Blattwespen

aus Wladiwostok und anderen Teilen Ostasiens.

Von

R. MALAISE,

Stockholm.

Nach vieljährigen Aufenthalt auf Kamtchatka kehrte Verfasser am 20.VI. nach Wladiwostok zurück und blieb dort bis zum 23. Aug. 1930. Diese Zeit wurde nahezu ausschliesslich zum Einfangen von Insekten, hauptsächlich Blattwespen, benutzt. Zwar war die beste Zeit hierfür schon vorüber, aber es konnte dennoch eine recht repräsentative Sammlung zustande gebracht werden, wenn auch viele Familien wie *Abia, Cephus* u.a. gänzlich fehlen. Die frühen *Doleriden* und *Nematiden* sind infolge der späten Ankunft dort nur schwach vertreten. Im zoologischen Museum zu Leningrad befindet sich eine reiche, unbestimmte Sammlung an Blattwespen, welche ein grosser Stab von Entomologen während einer Reihe von Jahren im Ussurigebiete mit Wladiwostok als dem südlichsten Platze eingesammelt hat. Diese Sammlung ist auffallend reich an *Cimbrexarten* und ganz verschieden von den vom Verfasser gefundenen. Diese Verschiedenheit lässt sich möglicherweise daraus erklären, dass ich die ganze Zeit bestrebt war, an solchen Lokalen zu sammeln, wo man erwarten konnte, dass die ursprünglich dort sesshafte Fauna, die, bevor die russischen und koreanischen Ansiedler mit Feuer und Axt die frühere Wildnis in Kulturland verwandelt hatten, noch zu finden sein dürfte.

Das Land ist ein ausgeprägtes Laubwaldgebiet mit vielen verschiedenen Bäumen und Sträuchern, und es begegnen sich dort mehrere Floren und Faunen. Die sibirische ist dort mit der von Süden kommenden chinesischen und subtropischen Tier- und Pflanzenwelt intim vermischt. Lianen und Korkbäume, Tiger, Leopard, Wildschwein, tropisch gefärbte Vögel und Insekten kommen neben den Vertretern der sibirischen Tundra vor und nirgends auf der Erde dürfte in einem nicht tropischen Klima eine so artenreiche Flora und Fauna zu finden sein. Das unerwartet häufige Vorkommen von südlichen Insektenformen lässt sich vielleicht teilweise durch die jährlich wiederkehrenden Taifune und Wirbelstürme erklären, welche unten bei den Philippinen und Formosa beginnend

längs der Küste hinstreichen und zweifelsohne eine Masse Insekten und Samen aus den Gegenden, an welchen sie vorbeiziehen, mit sich führen. Trotz der kalten Winter kann sich ein Teil der Neulinge fortpflanzen und sich an dem neuen Platze wohlfühlen. Dass die Gebirgsketten im Norden und Süden und nicht wie in Europa im Osten und Westen hinziehen, hat sicher auch dazu beigetragen, dass eine Reihe von Formen ins Land kommen konnten.

Das Land ist mit ziemlich steilen Bergen und Hügeln bedeckt und dazwischen sind die Täler gewöhnlich grösstenteils kultiviert. Durch häufig auftretende, wolkenbruchähnliche, heftige Regengüsse treten die Flüsse regelmässig kürzere Zeiten über ihre Betten und infolge dieser Überschwemmungen besteht ein grosser Teil der Talsohlen aus steinigen, ausgetrockneten Flussbetten, welche nur längs der Ränder mit einer reichen Gebüsch- und Baumvegetation bewachsen sind. In dem Winkel, den die Talsohle und der steilansteigende, mit Wald bewachsene Berg bildet, habe ich im Schatten der Bäume und in Lichtungen die reichsten Jagdgründe gefunden. Das Insektenleben ist hier wie in den Tropen hauptsächlich an die Wipfel der Bäume und an die höheren Sträucher gebunden, aber die Insekten, welche den Bergabhang herabfliegen, kommen öfter als an anderen Stellen gerade in das Gelände des oben besprochenen Winkels zwischen Berg und Talsohle hinab. In nördlichen Gegenden sind die sonnigen Stellen die besten Fangplätze für Blattwespen, doch hier scheint die Sonne zu heiss zu brennen und sie fühlen sich wohler im Schatten.

Von den in dem Aufsatze erwähnten Plätzen ist Sedanka ein Vorort mit Sommervillen, 17 km von Wladiwostok entfernt; Kangaus ist die Endstation einer etwa 100 km langen Nebenbahn, die von der Stadt in einem Bogen nach NO geht. Von hier geht eine Schmalspurbahn nach den Kohlengruben bei Suchan (oder Ssoutschan), ebenso wie Kangaus in der Luftlinie 90 km von Wladiwostok entfernt. Tígrovaja, einer der reichsten Fundorte, liegt nur 6 km von Kangaus auf dem Wege nach Suchan.

Im Zusammenhang mit dem Ausarbeiten der Bestimmungstabellen wurde hier auch Material aus anderen Teilen Asiens behandelt, das in der Hauptsache von Schwedischen Expeditionen aus dem Innern Chinas, aus Japan und den Kurilen nachhause gebracht worden ist. Wo kurzgefasste Neubeschreibungen nur in den Tabellen vorkommen, sind diese als vorläufige Beschreibungen anzusehen; eine ausführlichere Schilderung wird bei der Bearbeitung der resp. Sammlungen veröffentlicht werden. Es lässt sich leider nicht vermeiden, dass die hier zum ersten Male zusammengestellten Tabellen Mängel aufweisen; Verfasser hat indessen versucht die Tabellen so sorgfältig wie möglich zu gestalten und daher alles zugängliche Material aufgenommen, selbst auf die Gefahr hin, dass

die planmässige Bearbeitung eines Teils der Expeditionsbeute dadurch etwas verrückt wurde.

Ussurinus n. gen.

Flügelgeäder wie bei *Tenthredo* L. Körper gestreckt *Tenthredo*- oder *Taxonos*-ähnlich. Kopf reichlich skulptiert, hinten scharf gerandet. Supraantennalhöcker deutlich erhaben und zwischen den Fühlern eine deutliche Furche bildend. Innere Augenränder nach dem Munde zu nicht konvergent, sondern ganz parallel. Augen von der Mandibelbasis sehr weit entfernt, weiter als die Länge des ersten Fühlergliedes. Fühler länger als der Hinterleib, fast so lang wie der Rumpf, die Geisselglieder sind stark plattgedrückt und nach unten zu etwas sägeförmig. Oberlippe kurz, Clypeus tief ausgeschnitten. Erstes Hinterleibssegment geteilt, mit deutlicher Blösse. Die Hinterschenkel erreichen fast das Ende des Hinterleibes, überragen es aber nicht. Die hintersten Tarsen stark komprimiert, Metatarsus etwas länger als die folgenden Glieder zusammen. Hintersporen einfach (eine der vorderen jedoch zweispitzig), erreichen nicht die Mitte des Metatarsus. Klauen gespalten.

Genotype: *U. insignicornis* n. sp.

U. insignicornis n. sp. Schwarz, Oberlippe, Spitze des vierten und das ganze fünfte Fühlerglied weiss. Beine schwarz, die vorderen Kniee, Tibien und Tarsen schmutzig weisslich. Hinterbeine schwarz, Basis der Tibien dunkel rotbraun, Spitze der Hüften, Trochanteren und Tarsen weiss, Basalhälfte des Metatarsus schwarzbraun. Flügel hyalin, Stigma schwarzbraun mit weisslicher Basis.

Kopf dicht und ziemlich grob punktiert, hinter den Augen deutlich verengt, mit deutlichen Schläfenfurchen. Scheitel gut zweimal breiter als lang, seitlich durch tiefe und breite Furchen begrenzt. Zwischen Scheitel und oberer Augenecke eine sehr flache, aber deutliche Vertiefung, welche von den Schläfenfurchen durch eine stumpfe, aber deutliche Erhebung getrennt ist. Supraantennalhöcker steht mit den das Stirnfeld begrenzenden Wülsten in Verbindung. Clypeus tief viereckig ausgeschnitten, die Seitenzähne spitz. Mittellappen des Mesonotums fein, aber nicht dicht, Schildchen und Hinterschildchen fein und sehr dicht, die Seitenlappen kaum punktiert. Mesopleuren grob und dicht, Mesosternum kaum punktiert. Schildchenanhang poliert. Weder Schildchen noch Mesopleuren erhaben. Erstes Hinterleibssegment fast glatt, die folgenden querrastriert. Länge 10,5 mm.

Ein ♀ bei Wladiwostok (Eisenbahnstation Tigrowaja) 3/7 gefangen; habe noch ein Exemplar von demselben Platz gesehen.

Habitus, Flügelgeäder und Stirnbildung wie *Tenthredo* (Ten-

thredella), aber die parallelen Augenränder passen hier nicht. Plattgedrückte Fühler kommen bei *Macrophya* (*M. rohweri* Forsius), *Beldonia* Cam., *Lagium* Knw. und *Zalagium* Rohwer vor, doch passen hier die parallelen Augen oder die langen Wangenanhänge nicht, und bei *Pachyprotasis* und *Perineura* kommen solche Antennen nicht vor. Die Aufstellung einer neuen Gattung ist darum nicht zu umgehen.

Die neue Art hat eine Fühlerfärbung, welche besonders bei den *Ichneumoniden* häufig ist, aber bei keiner mir bekannten Blattwespe vorkommt und sie sogleich erkennbar macht.

Armitarsus n. gen.

Gehört zum Tribus *Tenthredinini*. Lanzettförmige Zelle hinter der Mitte mit langem, schrägem Quernerv. Hinterflügel des ♂ durch Randader geschlossen, beim ♀ mit einer oder zwei geschlossenen Mittelzellen, Humeralfeld nicht gestielt. Kopf hinter den

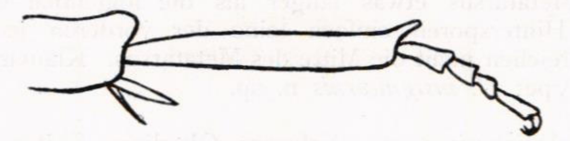


Fig. 1. Hintertarse von *Armitarsus punctifemoratus* n. sp.

Augen verschmälert. Iunere Augenränder nach dem Munde zu konvergent, treffen jedoch ausserhalb des Clypeus. Wangenanhänge kürzer als der Durchmesser eines Ocellus. Supraantennalhöcker deutlich, und zwischen ihnen eine tiefe und breite Furche. Clypeus tief ausgeschnitten. Fühler kurz und dick, gerundet, beim ♂ doch etwas komprimiert; bei beiden Geschlechtern die Glieder der Fühlergeissel am Ende deutlich sägeförmig vorgezogen. Erstes Hinterleibssegment in der Mitte zwar geteilt, doch ohne Blösse. Hinterhüften normal. Metatarsus länger als die folgenden Tarsenglieder zusammen, am Ende mit deutlicher, schräg nach hinten gerichteter Dornspitze an der Oberseite. Fig. 1. Klauen gespalten.

Genotype: *A. punctifemoratus* n. sp.

A. punctifemoratus n. sp. Oberlippe und Fühlerspitze schwarz, beim ♂ sind die zwei, beim ♀ die drei letzten Glieder weiss. Mandibeln schmutzig braungelb mit schwarzer Basis und Spitze. Tegulae dunkel rotbraun bis schwarz. Beine schwarz, die vier vorderen Tibien und Tarsen hellbraun. Die Spitzen der Schenkel, beim ♀ nur die vordersten, braun. Hinterbeine schwarz, Trochanteren nebst der äussersten Spitze der Hüften und äusserste Basis der Schenkel weiss. Hinterschienen dunkel rotbraun mit schwarzer

Spitze, Tarsen schwarz. Flügel etwas bräunlich getrübt, Costa braun, Geäder und Stigma schwarzbraun. Kopf hinter den Augen zuerst schwach, dann stark verschmälert, Oberkopf hinten nicht, die Wangen dagegen scharf gerandet. Gesicht grob, runzlich punktiert, fast matt, am Oberkopf die Punktierung viel seichter, deutlich glänzend. Scheitel fast quadratisch, seitlich durch schmale, aber tiefe Furchen deutlich, vorne dagegen unscharf begrenzt. Stirnfeldwülste und Supraantennalhöcker flach und wenig erhaben, die Supraantennalgrube doch ziemlich gross und tief. Clypeus tief, viereckig ausgeschnitten, Oberlippe klein, spitz abgerundet. Fühler beim ♂ länger, beim ♀ so lang wie der Hinterleib, Länge des dritten, vierten und fünften Gliedes verhalten sich wie 4 : 3 : 3. Pronotum, Mesopleuren, Schildchen und Hinterschildchen sehr grob punktiert, ganz matt. Mesosternum und Mesonotum, besonders die Seitenlappen, mit glänzenden Zwischenräumen zwischen den viel schwächeren Punkten. Schildchenanhang glatt. Weder Schildchen noch Mesopleuren erhaben. Erstes Hinterleibssegment quergerunzelt, die folgenden fein querrastriert. Ausserdem die vorderen Segmente mit grossen, vereinzelten Punkten. Hinterschenkel grob, aber nicht dicht punktiert. Metatarsus gut 1 ½ mal länger als die folgenden Tarsenglieder zusammen. Hinterflügel mit einer geschlossenen Mittelzelle. Humeralfeld nicht gestielt. Länge ♂ 9,5, ♀♀ 9—10 mm.

Ein ♂ und 2 ♀♀ bei Wladiwostok (Tigrowaja und Suchan) am 4/7 und 14/7 gefangen.

A. albipes n. sp. Schwarz, Rand der Tegulae rotbraun, Fühlergeissel schwach bräunlich bis schwarz. Beine schwarz, alle Tibien schmutzig rotgelb mit weissem Ring an der Basis, Hintertibien mit schwarzer Spitze. Alle Tarsen samt die hintersten Trochanteren schmutzig weiss. Flügel etwas bräunlich getrübt, Geäder und Stigma braun, Costa etwas heller.

Kopf hinter den Augen stark verengt, hinten durch eine herausstehende Hinterrandecke scharf begrenzt. Oberkopf mit schwacher und zerstreuter Punktierung, Scheitel etwas gröber punktiert. Scheitel etwas länger als breit, vorne nicht, seitlich durch schmale, aber tiefe, den Hinterrand nicht erreichende Furchen begrenzt. Supraantennalhöcker vorne stark erhaben, nach hinten rasch und allmählich in die schwachen Stirnfeldwülste übergehend. Supraantennalgrube tief, etwas furchenartig. Fühler so lang wie der Hinterleib, Länge des dritten, vierten und fünften Gliedes verhält sich wie 3 : 2 : 2. Clypeus tief, rundlich ausgeschnitten. Mundteile wie bei der vorigen Art braun behaart. Punktierung des Thorax wie bei voriger, doch ist das Schildchen weniger dicht punktiert mit deutlichen, glänzenden Zwischenräumen zwischen den grossen Punkten.

Erstes Hinterleibssegment ganz, und Vorderrand des zweiten seitlich quergerunzelt, fast matt; die folgenden Segmente poliert und stark glänzend. Hinterschenkel fein und zerstreut punktiert. Metatarsus 1 $^1/_4$ mal länger als die übrigen Glieder zusammen. Hinterflügel mit zwei geschlossenen Mittelzellen. Humeralfeld nicht gestielt. Länge 8—8,5 mm.

2 ♀♀ bei Wladiwostok (Sedanka) $^{20-24}/_7$ gefangen. ♂ unbekannt.

Dipteromorpha Cameron.

(*Jermakia* Jakowlew.)

D. spinifera Mocs. Kopf schmutzig rotgelb. Ein grosser, unscharf begrenzter Stirn-Scheitelfleck schwarz. Die inneren, oberen und hinteren Orbiten hell wie die Hinterseite des Scheitels, Hinterkopf sonst schwarz. Oberlippe und Clypeus gelb. Fühler schwarz, erstes, zweites und Basis des dritten Gliedes rotgelb. Vom Thorax sind beim ♀ Meso- und Metapleuren und Sternum tiefschwarz, beim ♂ rotgelb samt bei beiden Geschlechtern zwei längliche Flecke am Seitenlappen des Mesonotums schwarz. Ein nach hinten rasch verschwindender Längsfleck des Mittellappens braunschwarz. Thorax übrigens schmutzig rotgelb, die Basis des Hinterleibes und die Spitze vom sechsten Segmente an tiefschwarz. Das erste Rückensegment ganz hell, das zweite bis fünfte an den Seiten mit grossen, viereckigen, braunschwarzen Flecken und die Rückenmitte mit nach hinten verschmälerter, heller Längsstrieme. Die vier vorderen Beine ganz rotgelb, nur beim ♀ Basis der Hüften schwarz gefleckt. Hinterbeine schwarz, Trochanteren und Basis der Schenkel und Schienen rotbraun, beim ♂ die Hinterschenkel fast ganz rotbraun. Die hintersten Tarsen bei beiden Geschlechtern ganz reingelb. Flügel gelblich, Flügelspitze hinter einer geraden Linie von der Stigmaspitze schwarzviolett. Basis der zweiten Radialzelle ganz verdunkelt. Costa und Stigma rotgelb, Geäder schwarz.

Kopf hinter den Augen stark verschmälert, hinten scharf gerandet, grob, aber nicht tief gerunzelt, stark glänzend. Augen nach unten zu stark konvergierend. Scheitel wenig breiter als lang, stark gewölbt mit Mittelkiel, seitlich und vorne durch tiefe Furchen begrenzt. Supraantennalhöcker gut entwickelt, von den flachen, das Stirnfeld bildenden Wülsten nicht getrennt. Clypeus über seine ganze Breite mässig tief ausgeschnitten. Fühler schlank, kaum länger als Kopf und Thorax zusammen, drittes Glied kürzer als die zwei folgenden zusammen. Mesonotum fein, aber nicht dicht punktiert, deutlich glänzend, Mesopleuren sehr grob punktiert, matt, in der Mitte pyramidenförmig erhaben. Mesosternum mit langen, scharfen Dornen. Schildchen pyramidenförmig zugespitzt.

Erstes Hinterleibssegment poliert und stark glänzend, in der Mitte ohne Längsfurche oder Längskiel, die folgenden querrastriert. Länge ♂♂ 15; ♀♀ 17 mm.

4 ♂♂ und 4 ♀♀ bei Wladiwostok (Suchan, Tigrowaja, Sedanka) 3/7 bis 20/8 im Gebüsch gekätschert.

D. ussuriensis n. sp. Mit der vorigen in Skulptur und Färbung übereinstimmend unterscheidet sie sich folgendermassen: Kopf und Fühler ganz tiefschwarz, nur Oberlippe und Mandibelbasis reingelb. Scheitel so lang wie breit. Mittellappen des Mesonotums ganz rotbraun. Erstes Hinterleibssegment hinten breit schwarzbraun und auch die folgenden Segmente oben fast dunkelbraun, nur mit einer schmalen schmutz- bis hellgelben Längsstrieme. Flügelfleck gerundet und erreicht den Hinterrand der Flügelspitze nicht. Basis der zweiten Radialzelle nicht verdunkelt. Länge ♂ 15,5; ♀♀ 17—18 mm.

Ein ♂ und 2 ♀♀ bei Wladiwostok, Sedanka 1—10/8 gefangen.

D. sibirica Kriechb. (*cephalotes* Jak., *spectabilis* Mocs., *bicinctus* Matsumura, *japonica* Rohwer) 2 ♀♀ aus Wladiwostok (Sedanka und Suchan).

Meine *P. sibirica*-Exemplare sind mit der Type von *J. cephalotes* Jak. verglichen und als ganz übereinstimmend befunden worden. Die Beschreibung Rohwers stimmt mit diesen Exemplaren gut überein, die Beschreibung der Flügelschatten ist jedoch etwas unklar. Die Bestimmungstabelle Rohwers (51 p. 116) ist falsch, und um die Synonymität zu kontrollieren, habe ich eines von meinen *J. sibirica*-Exemp. an Rohwer zum Vergleich mit seiner *J. japonica* gesandt. Mr. Middleton, Entomolog der »U. S. Departement of Agriculture, Washington», hat die Güte gehabt mein Exemplar mit der Type zu vergleichen und konnte dabei nur eine ganz unbedeutende Verschiedenheit in der Punktierung am Clypeus und in der Form der Oberlippe entdecken. Dagegen kommt ein Farbunterschied vor, die japanische Type hat ganz schwarzes Pronotum und Tegulae und der Name kann dadurch als der einer Farbenvarietät beibehalten werden.

Ein Exemplar dieser Art aus Shanghai in China hat eine etwas andere Kopfpunktierung als die aus Wladiwostok.

Bestimmungstabelle

der bisher bekannten Arten der Gattung

Dipteromorpha Cameron. (*Jermakia* Jakowlew.)

1. Flügel mit verdunkeltem Schatten. Mesopleuren grob und dicht punktiert, matt. 2

— Flügel gleichmässig gelblich, ohne abgegrenzte Schatten. Mesopleuren glatt und glänzend mit vereinzelten, grossen Punkten. (Nach Rohwer, 54 A.)

D. dentisterna Rohwer (Brit. Indien).

2. Körperfarbe grösstenteils schwarz, Hinterleib mit bleichgelben, vollständigen Hinterrandsbinden der mittleren Tergiten. Flügel mit verdunkeltem Längsschatten von der Flügelbasis zur Spitze. (Subgen. *Jermakia* Jak.) 5
— Körperfarbe grösstenteils rotgelb. Nur Spitze des Flügels violettbraun verdunkelt 3
3. Kopf grösstenteils rotgelb. Flügelspitze vom Stigma an hinter eine geraden Linie bis zum Spitzenrand schwarzviolett. Auch Basis der zweiten Radialzelle ganz verdunkelt. *D. spinifera* Mocs. (Wladiwostok.)
— Kopf tiefschwarz, nur Mundteile gelb. Basis der zweiten Radialzelle nicht verdunkelt 4
4. Nur die äusserste Flügelspitze verdunkelt und die erste Radialzelle und die dritte Cubitalzelle klar. Clypeus hell. Oberer Teil der Mesopleuren rotbraun. Die zwei ersten Fühlerglieder und die Hintertarsen beim ♂ gelbweiss, beim ♀ schwarz. (Nach Cam., Kirby und Konow [45.])
D. rotundiventris Cam. (Nördl. Indien, Sikkim.)
— Flügelfleck gerundet, erreicht nicht den Hinterrand der Flügelspitze. Die Spitzenhälfte der dritten Cubitalzelle, die äusserste Spitze der ersten und, mit Ausnahme der äussersten Basis, die ganze zweite Radialzelle verdunkelt. Clypeus, Mesopleuren und Fühler ganz schwarz, Hintertarzen gelb.
D. ussuriensis n. sp. (Wladiwostok.)
5. Nur das erste und fünfte Tergit mit gelben Binden. Schildchen ganz schwarz, in eine scharfe Spitze ausgezogen. Die zwei ersten Tergite poliert, die folgenden fein, etwas runzelig punktiert. Das dritte Fühlerglied verhält sich zum vierten wie 5 : 3. Tegulae und Pronotumrand gelb. Länge 13—15 mm.
D. sibirica KRB. (*cephalotes* Jak., *spectabilis* Mocs., *bicinctus* Matsumura, 58.) (Japan; China, Shanghai; Sibirien, Altai, Wladiwostok.)
Tegulae und Pronotum ganz schwarz.
D. sibirica Kriechb. var. *japonica* Rohwer (Japan.)
— 1., 4., 5., 6. und 9. Tergit mit gelben Binden. Vorderhälfte des Schildchens gelb; die Spitze desselben sehr stumpf und nur angedeutet. Das erste Tergit poliert, das zweite und die folgenden querrastriert. Das dritte Fühlerglied verhält sich zum vierten wie 3 : 2. Länge 11 mm ♀.
D. sinensis n. sp. (Westl. China, Prov. Kan-Su, 2500—3000 m ü. Meer.)

Tenthredo Linné.

(*Tenthredella* Rohwer.)

T. pseudolivacea n. sp. Färbung hellgrün, Meso- und Metapleuren samt mehr oder weniger das Untergesicht weisslich. Fühler ganz tiefschwarz, erstes Glied ganz grün. Beim ♂ auch das zweite fast ganz grün. Ein grosser Ocellarfleck und zwei Pünktchen jederseits des Scheitels am Kopfe samt am Mesonotum die drei Lappen je mit einem Längsfleck und vor dem Schildchen einem Querfleck sind schwarz. Am Metanotum die Vertiefung zwischen Schildchenanhang und Hinterschildchen mit schwarzen Querstrich. Hinterleib ganz grün (manchmal bräunlich), höchstens die basalen Säumen der zwei ersten Rückentergite (beim ♂ auch die folgenden) sehr schmal schwarz. Beine grün, hinten mit schwarzem Längsstrich, Hintertarsen fast ganz schwarz. Flügel klar, Geäder schwarz, Costa und Stigma grün.

Kopf kaum punktiert, hinter den Augen deutlich, beim ♂ stark verengt, hinten scharf gerandet. Die inneren Augenränder konvergieren sehr stark und treffen auf den Clypeus. Augen nicht weit von der Mandibelbasis entfernt. Wangenanhänge nur so lang wie der Durchmesser eines Ocellus. (Bei *T. olivacea* Kl. fast doppelt so lang.) Scheitel ohne Mittelfurche, ringsum durch schmale, aber ziemlich tiefe Furchen begrenzt, 1 $^{1}/_{4}$ mal breiter als lang. Die Supraantennalhöcker sehr stark, wulstartig erhaben, nach oben von den, das Stirnfeld begrenzenden, undeutlichen Höckern durch eine sehr tiefe Furche getrennt. (Fig. 2.) Clypeus viertelkreisförmig ausgeschnitten. Fühler kürzer als der Hinterleib, schlank: das dritte Glied verhält sich zum vierten wie 3 : 2. Kopf, Thorax und Fühlerbasis oben schwärzlich, unten weisslich behaart. Meso-

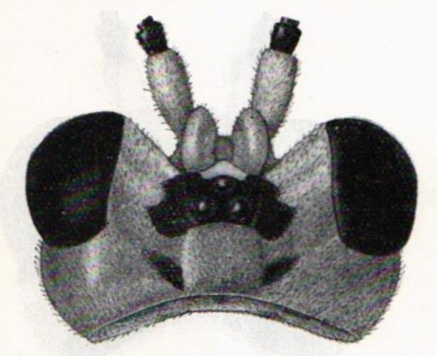


Fig. 2. Kopf von *Tenthredo pseudolivacea* n. sp.

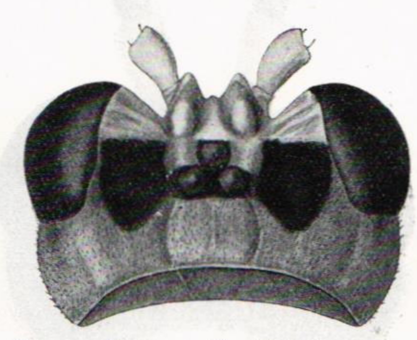


Fig. 3. Kopf von *T. viridatrix* n. sp.

notum dicht und fein punktiert, fast matt, Mesopleuren glatt und glänzend, Schildchen und Mesopleuren zwar etwas pyramidenförmig erhaben, doch sehr stumpf, kaum mehr als bei *T. olivacea* Kl. Länge 11—14 mm.

3 ♂♂ und 6 ♀♀ aus Wladiwostok (Suchan, Tigrowaja, Sedanka).

T. viridatrix n. sp. Der vorigen in Farbe und Kopfskulptur ähnlich; Mesopleuren und Untergesicht nicht weisslich, sondern grün. Fühler wie bei voriger, doch ist hier auch das zweite Glied grün, nur die äusserste Spitze manchmal etwas geschwärzt. Die Behaarung des ersten Gliedes sowohl oben als unten weisslich. Clypeus sehr breit, zweieckig ausgeschnitten, in der Mitte gerade abgestutzt. Die zwei oberen Ocellen stehen in einem schmalen Querband, welches zwei grosse, zwischen Augenrand und Stirnfeld liegende, nach oben abgerundete, nach unten gerade, schwarze Flecke vereinigt. (Fig. 3.) Das untere Nebenauge ist von einem

sehr schmalen, schwarzen Ringe umgeben, welcher in einem grünen, nach unten offenen Felde steht. Mesonotum dicht und fein punktiert mit drei schwarzen Flecken, jedoch meist ohne Querbinde zwischen diesen. Schildchen und Mesopleuralhöcker sehr stark erhaben, von vorne und hinten etwas plattgedrückt, jedoch nicht zugespitzt. Mesosternalhöcker stumpf angedeutet. Beine fast ganz grün, selten die hinteren Tibien gegen die Spitze zu schwarz liniiert, dagegen nicht schwarz behaart. Die hintersten Tarsen fast ganz schwarz. Hinterleib wie bei der vorigen. Länge ♂♂ 12—13, ♀♀ 13—15 mm.

4 ♂♂ und 5 ♀♀ von denselben Plätzen nahe Wladiwostok wie die vorige Art.

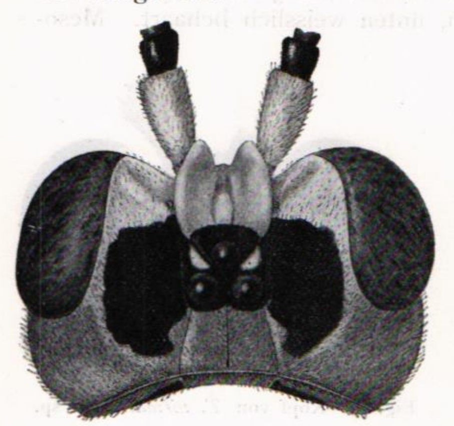


Fig. 4. Kopf von *T. sedankiana* n. sp.



Fig. 5. Kopf von *T. nigrolateralis* n. sp.

T. sedankiana n. sp. Weisslichgrün. Die schwarze Zeichnung ist der der vorigen fast ganz ähnlich. (Fig. 4.) Hinterkopf seitlich des Scheitels mit zwei schwarzen Flecken. Am Thoraxrücken die zwei Flecke der Seitenlappen durch einen Querfleck mit einander fast vereinigt. Fühler wenig länger als Kopf und Thorax zusammen, das dritte Glied verhält sich zur Länge des vierten wie 5 : 4, das erste Glied ganz grün, die folgenden tiefschwarz. Hinterleib grün.

Kopf hinter den Augen verengt, glatt und stark glänzend, hinten scharf gerandet. Scheitel hinten 1 ½ mal breiter als lang, mit sehr schmalem Mittelstrich. Supraantennalhöcker nach unten zwar stark erhaben, jedoch nicht wulstartig, sondern schräg abgeplattet, nach oben allmählich in die, das Stirnfeld begrenzenden Wülste übergehend so dass zwischen ihnen keine Spur von Furche zu sehen ist. Clypeus ziemlich flach, zweieckig ausgerandet, in

der Mitte gerade abgestutzt. Mesonotum fein und spärlich punktiert, stark, Mesopleuren etwas schwächer glänzend. Schildchen schwach und stumpf, jedoch etwas pyramidenförmig erhaben, vorne und hinten schwach zugedrückt. Mesopleuren etwas erhaben, jedoch ohne Höcker, etwas deutlicher skulptiert als bei *T. olivacea* Kl. Länge 13 mm.

Ein ♀ bei Sedanka nahe Wladiwostok 24/6 1930 gefangen.

Dem *T. casta* Knw. nahestehend.

T. nigrolateralis n. sp. Weisslichgrün, reich schwarz gezeichnet. Der grosse Stirnfleck nimmt auch die Basis und eine breite Mittelbinde des Scheitels ein. (Fig. 5.) Hinterkopf fast ganz schwarz, die Hinterseite des Scheitels bleich, in der Mitte mit kleinem schwarzem Fleck. Thorax wie bei der vorigen, Mesosternum jedoch ganz schwarz. Hinterleib unten grün, oben schwarz, alle Rückentergite jedoch in der Mitte mit grossen, an den ersten Segmenten dreieckigen bis halbkreisförmigen, dann fast rektangulären, grünen Flecken, so dass der Hinterleib grün erscheint mit zwei schwarzen seitlichen Längslinien. Beine grün, Spitze der Schenkel, alle Tibien und Tarsen hinten schwarz liniiert. Die hintersten Tarsen ganz schwarz. Flügel etwas gelblich, bei *T. sedankiana* klar, Geäder schwarz, Costa und Stigma grün.

Skulptur des Kopfes der vorigen sehr ähnlich. Zwischen den Stirnfeld- und Supraantennalhöckern kann man eine Einkerbung ahnen, es ist jedoch keine Furche vorhanden. Clypeus rund, fast halbkreisförmig ausgeschnitten. Fühler schwarz, so lang wie der Hinterleib; Länge des dritten Gliedes verhält sich zum vierten wie 4 : 3. Erstes Fühlerglied grün. Thoraxskulptur wie bei der vorigen Art. Schildchen mit stumpfer, jedoch deutlicher Spitze, nicht abgeplattet. Die Form der Sägescheide von der der vorigen etwas verschieden. Länge 12 mm.

Ein ♀ den 2/8 bei Wladiwostok (Sedanka) erbeutet.

Dem *T. pediculus* Jak. sehr ähnlich. Diese Art hat jedoch eine ganz andere Skulptur, was beim Vergleich mit der Type festgestellt werden konnte. Eine genauere Beschreibung des Typus war Zeitmangels halber nicht möglich.

Nach der Kopfskulptur steht *T. nigrolateralis* dem *T. sedankiana* sehr nahe, muss jedoch als eigene Art angesehen werden.

T. mesomelas L. var. *gigas* Forsius (in Litt.).

Aus Wladiwostok und Hakodate, Japan, habe ich mehrere Tiere gefangen, die so verschieden von *T. mesomelas* L. sind, dass sie gut als eigene Art beschrieben werden könnten. Ausser diesen extremen Formen kommen jedoch alle Übergänge zur Hauptart vor, so dass sie nur als eine Varietät von *T. mesomelas* anzusehen ist.

Farbe ganz wie die der Hauptform, Kopf ganz glatt und stark glänzend, nicht gerunzelt, Scheitel 1 $^1/_2$ mal breiter als lang und Schildchen stärker erhaben, querwulstartig gebrochen. Also vorne und hinten etwas zusammengedrückt. Länge 14—16 mm.

Bei der Hauptart ist der Scheitel 1 $^1/_4$ mal breiter als lang, das Gesicht dicht runzlig punktiert, Schildchen schwächer erhaben, gleichmässig gerundet, von der Seite gesehen nicht winklig gebrochen und erreicht nicht mehr als 14 mm Länge.

Die Hauptart ist bei Wladiwostok häufig, und ist dort grösser (13—14 mm) als in Europa.

T. vivida n. sp. Hell grünlichgelb und schwarz, Kopf hell; schwarz sind: ein grosser die Augen erreichender Stirnscheitelfleck,

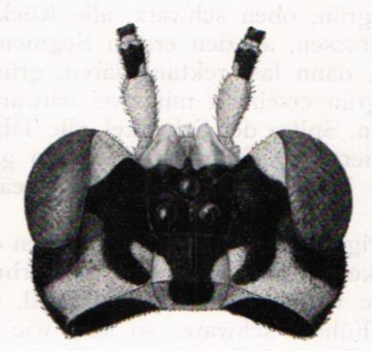


Fig. 6. Kopf von *T. vivida* n. sp.

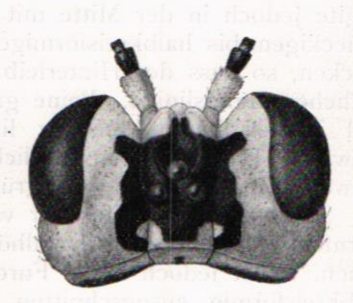


Fig. 7. Kopf von *Allantus ushidae* Tak.

welcher hinten in drei Zungen zerfällt, wovon die mittlere in einen Mittelfleck an der Hinterseite des Scheitels fortsetzt, und die zwei seitlichen sind gegen den mittleren gebogen (Fig. 6); ein grosser Fleck hinter den Augen, welcher beim ♂ auch ganz fehlen kann; Hinterkopf mit Ausnahme der Umgebung der Säume des Scheitels. Mesonotum bei beiden Geschlechtern schwarz, der Spitzenrand des Mittellappens und ein mit diesem zusammengehörender kleiner Winkelfleck jedes Seitenlappens, Schildchen, Schildchenanhang und seitlich vom Schildchen die Hinterseite der Seitenlappen gelb. Metanotum bei beiden Geschlechtern in den vertieften Teilen schwarz. Unterseite des Thorax beim ♂ ganz bleich, beim ♀ fast ganz schwarz, nur ein Fleck, welcher grösstenteils die Mesopleuren vorne einnimmt, ist gelb. Das erste Hinterleibssegment schwarz mit grossem, fast viereckigem, hellgelbem Querfleck in der Mitte, welcher beim ♂ fast das ganze Tergit einnimmt. Zweites Tergit oben ganz oder nur an der Basis schwarz. Das dritte—fünfte

beim ♀ oben rotgelb. Bauchseite bei beiden Geschlechtern schmutzig hellgelb. Hinterleibspitze beim ♀ vom sechsten Segment an, oben und unten tiefschwarz. Beim ♂ ist der Hinterleibsrücken schmutzig rotgelb, an der Basis und manchmal auch seitlich schmal schwarz gesäumt. Beine gelb, beim ♀ Hinterhüften, mit Ausnahme der Spitze und die vier hinteren Schenkel an der Spitze schwarz, beim ♂ sind die hintersten Beine ganz, die mittleren nur an der Spitze der Schenkel und die ganzen Schienen hinten schwarz liniiert. Alle Hüften jedoch beim ♂ bleich. Fühler bei beiden Geschlechtern tiefschwarz, erstes Glied jedoch ganz bleich. Flügel etwas gelblich getrübt, Costa und Stigma rotgelb, Geäder schwarz.

Kopf hinter den Augen verschmälert, hinten scharf gerandet, glatt und stark glänzend. Scheitel nicht gewölbt, manchmal beim ♀ mit Mittelkiel und vereinzelten Punkten, seitlich und vorne durch tiefe Furchen begrenzt. Länge des Scheitels verhält sich zur Breite wie 2 : 3. Die Supraantennalhöcker sind nicht besonders gross und gehen allmählich in die Stirnfeldhöcker über. Clypeus breit, aber nicht tief, fast viereckig ausgeschnitten. (Bei dem Typus mit stumpfem Zahn in der Mitte.) Fühler so lang wie der Hinterleib, das dritte Glied verhält sich zum vierten wie 5 : 4. Mesonotum, Mesopleuren und Hinterseite des Schildchens, Schildchenanhang und Hinterschildchen glatt. Schildchen etwas stumpf pyramidenförmig erhaben, hinten mit stumpfem Mittelkiel. Hinterschildchen rundlich erhaben. Erstes Hinterleibssegment glatt, die folgenden punktiert und sehr schwach rastriert. Länge ♂♂ 12—12,5, ♀♀ 12,5—13 mm.

2 ♂♂ und 2 ♀♀ aus Suchan am ^{4}—$^{14}/_{7}$ und Sedanka $^{1}/_{8}$, beide Ortschaften in der Nähe von Wladiwostok.

T. tenuipennis n. sp. Das ♀ ist schwarz, Clypeus, Oberlippe, Mandibelbasis, Pronotumecken, Tegulae, ein Fleck der Metapleuren, zwei kleine Längsflecke am Hinterrande des Schildchenanhanges samt am Hinterleibe die umgeschlagenen Teile der ersten—achten Rückensegmente gelblichweiss. Der Hinterleib ist also schwarz, jederseits mit weisslicher Längsbinde. Beine hellrötlich, alle Trochanteren gelb, Hüften schwarz mit gelber Spitze. Die vordersten Tibien und Tarsen oft rotgelblich. Die äusserste Basis und Spitze der Hinterschenkel oben mit schwarzen Längsflecken. Spitzenhälfte der hintersten Schienen nebst deren Tarsen ganz schwarz, die Sporen jedoch rot.

Das ♂ ist viel heller gefärbt. Am Kopfe sind ausser den Mundteilen auch die unteren Wangen und die zwei ersten und die Basis des dritten Fühlergliedes wenigstens unten weisslich. Pronotum und Mesopleuren weiss mit schwarzem Fleck in der Mitte, Mesosternum und Tegulae ganz hell. Meso- und Metanotum wie

bei dem ♀, doch sind hier auch die scharfen Kämme seitlich vom Schildchen und Hinterschildchen samt die Umgebung der Blösse am ersten Hinterleibssegment schmal weisslich liniiert. Hinterleib unten hellbraun bis weisslich, die Hinterleibsspitze kann jedoch unten geschwärzt sein. Hinterleibsrücken schwarz, das dritte—sechste Segment in der Mitte mit grossen, zusammenfliessenden, hellbraunen Flecken. Beine weisslichgelb, die hintersten Hüften oben und unten samt Oberseite der basalen Hälfte der hintersten Schenkel schwarz liniiert. An den vier hinteren Beinen sind die Schenkel, Tibien und Tarsen hellrotbraun, Basis der Schenkel jedoch weisslich und die hintersten Tarsen mit Ausnahme vom Metatarsus schwarz. Flügel bei beiden Geschlechtern sehr zart, ganz klar oder sehr schwach gelblich, Costa rotgelb mit schwarzer Spitze, Stigma und Geäder schwarz.

Kopf hinter den Augen stark verengt, hinten scharf gerandet, nicht punktiert, stark glänzend. Scheitel gut zweimal breiter als lang, mit Mittelkiel, seitlich und vorne durch tiefe Furchen begrenzt. Supraantennalhöcker deutlich, aber nicht besonders stark erhaben, gehen allmählich in die das Stirnfeld begrenzenden Höcker über. Zwischen diesen Höckern befindet sich eine flache Furche, die vom unteren Nebenauge bis zwischen die Fühlerbasis zieht. Die seitlichen Supraclypealfurchen sehr tief und die Augen von der Mandibelbasis sehr wenig entfernt, nur so weit wie der Durchmesser eines Ocellus. Fühler auffallend fadenförmig, so lang wie der Hinterleib, das dritte Glied kaum kürzer als das vierte. Mesonotum sehr fein und zerstreut punktiert, glänzend. Mesopleuren ganz glatt und glänzend ohne Höcker. Länge ♂♂ 12, ♀♀ 12—15 mm.

Die Art ist in der Wladiwostokgegend häufig. 5 ♂♂ und 12 ♀♀ aus Sedanka, Tigrowaja und Suchan.

Das Tier hat ein schwaches Chitinskelett und ist überhaupt zart gebaut, so dass die Flügel und der Hinterleib gewöhnlich beim Trocknen deformiert werden.

T. trialbata n. sp. Schwarz, Mandibelbasis ganz schwarz, grosse Mittelflecke der Oberlippe, Clypeus und Infraantennalhöcker, die schmalen unteren und inneren Orbiten samt die Umgebung der Säume an der Hinterseite des Scheitels schmutzig weisslich. Fühler schwarz, Spitzenhälfte des fünften, sechsten—achten Gliedes ganz weiss, neuntes beim ♀ meist ganz schwarz. Beim ♂ sind die drei ersten und die Basis des vierten Gliedes ganz schwarz, alle übrigen weiss, oben mit einer schwarzen Längslinie, die jedoch manchmal nach der Spitze zu etwas undeutlich sein kann. Thorax schwarz, die breiten Pronotumecken und das Schildchen weiss. Tegulae schwarz mit weissem Fleck am Hinterrande. Die scharfen Kämme am Metanotum und die Vertiefung hinter dem Hinter-

schildchen weiss liniiert. Hinterleib des ♀ schwarz, jederseits seitlich mit weissen Längsbinden an den zweiten bis sechsten Tergiten. Beim ♂ ist der Hinterleib auch schwarz, die seitlichen Längsbinden etwas undeutlicher, das dritte—sechste Tergit in der Mitte und die basalen Sternite bis zum sechsten schmutzig hellbraun. Beine schwarz, die vordersten Hüften beim ♂ mit grossem weissem Fleck. Die vorderen Schenkel beim ♀ mit fast verschwindenem, weisslichem Längsstrich. Tibien und Tarsen weisslichgelb, beim ♂ mit vollständiger schwarzer Linie, welche beim ♀ an den Hintertarsen nur durch kleine Basal- und Spitzenflecke markiert sind. Alle Tarsenglieder bei beiden Geschlechtern mit kleinen, schwarzen oder braunen spitzen Pünktchen versehen. Flügel etwas getrübt, die Basalhälfte schwächer, Costa braun, Stigma und Geäder dunkelbraun bis schwarz.

Kopf hinter den Augen beim ♀ stark erweitert, beim ♂ gleichbreit gewölbt, hinten schwach, jedoch deutlich gerandet, Gesicht und Scheitel dicht punktiert mit mattem Glanze, Hinterschläfen zerstreut und fein punktiert. Scheitel seitlich und vorne durch schwache Furchen begrenzt, flach gewölbt, ohne Mittelfurche. Die Länge des Scheitels verhält sich zur Breite wie 3 : 4. Die Augen konvergieren nicht so stark wie gewöhnlich bei *Tenthredo*. Zwischen den Fühlern eine deutliche, durch die erhabene Fühlerbasis gebildete Furche. Stirnfeld etwas erhaben, jedoch ohne deutlichen Höcker. Clypeus breit, rundlich ausgeschnitten. Fühler kürzer als der Hinterleib, borstenförmig; das dritte Glied verhält sich zum vierten wie 5 : 4. Pronotumecken glatt und glänzend, Mesonotum dicht und fein punktiert, matt. Mesopleuren oben vereinzelt punktiert, etwas glänzend. Schildchen nicht besonders erhaben, Mesopleuren und -sternum dagegen stumpfhöckerig. Länge: ♂♂ 13; ♀♀ 15—16 mm.

2 ♂♂ und 7 ♀♀ bei Wladiwostok (Sedanka, Kangaus, Tigrowaja und Suchan) $^{20}/_{6}$—$^{14}/_{7}$ gefangen.

T. trialbata hat ihren Namen von den drei fast gleichgrossen, weissen Pronotumecken und Schildchen, die drei weisse Punkte am Thorax bilden, erhalten.

T. stulta Jak (finschi Kuzn.-Ug. nec Kirby) (51) kommt bei Wladiwostok (Suchan, Tigrowaja) im Juli nicht selten vor. 3 ♂♂ und 7 ♀♀ gefangen.

T. eburata Knw. 2 ♀♀ am $^{3-12}/_{7}$ bei Wladiwostok (Suchan, Tigrowaja) erbeutet.

T. stigma Fors. 12 ♀♀ bei Sedanka und Suchan gefangen. ♂ noch unbekannt, dürfte jedoch infolge der Farbe des Stigmas kaum zu verwechseln sein. Forsius' Angabe darüber (8) »Stigma zweifarbig, Basis gelblich, Spitze braun» ist nicht ganz glücklich.

Das Stigma ist schmutzig rotgelb, am Hinterrande gegen die Spitze ist ein langovaler, dunkelbrauner Fleck, welcher hinten vom Hinterrande durch einen schmalen, rotgelben Saum geschieden ist. Vorderrand an der Stigmaspitze rotgelb.

T. ussuriensis Fors. (*konowi* Ensl., *amurensis* Knw. nec Kirby). 7 ♂♂ und 4 ♀♀ bei Wladiwostok (Sedanka, Kangaus, Tigrowaja, Suchan) erbeutet.

Diese Synonymität ist durch einen Vergleich mit dem Typus in der Privatsammlung Dr. Forsius', als ich sein Gast auf der Rückreise aus Kamtchatka und Wladiwostok war, feststellt worden.

Der Meinung Herrn Dovnar-Zapolskij (7, p. 89) dass *T. konowi* Ensl. eine Aberration von *T. fagi* Panz. und mit der Var. *nigerrima* Fors. identisch sei, kann ich nicht zustimmen. Ausser durch die Grösse unterscheidet sich *T. ussuriensis* Fors. von *T. fagi* Panz. durch eine zwar schwache, jedoch deutlich verdunkelte Querbinde unter dem Stigma am Vorderflügel.

T. facigera Knw. 4 ♂♂ und 23 ♀♀ aus Wladiwostok (Sedanka, Tigrowaja, Suchan).

Ist wahrscheinlich nur eine ostasiatische Rasse von *T. fagi* Panz.

T. colon Kl. 3 ♂♂ und 6 ♀♀ aus Sedanka, Kangaus, Tigrowaja und Suchan).

T. atra L. var. *vagabundica* n. var. Dem *T. vagabunda* Ensl. gleichend.

Schwarz, Clypeus, Oberlippe, Mandibelbasis, Vorderrand der Tegulae samt ein Fleck der Metapleuren weiss. Fühler und Beine schwarz, Vorderseite der vier vorderen Schenkel, alle Tibien und die vier vorderen Tarsen dunkel rotbraun. Spitze der hintersten Tibien nebst ihren Tarsen schwarz.

Ein ♀ am 30/6 bei Sedanka gefangen.

T. erudita Kuzn.-Ug. 2 ♂♂ und 6 ♀♀ aus Sedanka und Suchan.

Das bisher unbekannte ♂ ist durch die weissen Tegulae und übrigen Merkmale dem ♀ ähnlich. Kopf hinter den Augen verschmälert und 3.—5. Hinterleibssegment hellbraun.

T. emphytiformis[1] Mal. 5 ♀♀ bei Sedanka, Tigrowaja und Suchan gefangen.

T. fulva Kl. (*moiwasanus* Matsumura). 4 ♀♀ aus Sedanka und Suchan.

T. fuscata Ensl. (*Tenthredopsis jozanus* Mats.). Ein ♂ und 4 ♀♀ bei Sedanka und Suchan im Juli und August gefangen. Das bisher unbekannte ♂ gleicht dem ♀ ganz.

T. fuscoterminata Marl. bei Wladiwostok sehr häufig an schattigen Stellen. Mehr als 40 Exemplare eingefangen.

---

[1] Aus Kamtchatka in Arkiv för Zoologi, 1931, beschrieben.

Von der ebenfalls japanischen *T. xanthotarsis* Cam., die ich bei Hakodate im nördlichen Japan gefangen habe, unterscheidet sie sich ausser durch die von Rohwer angegebenen Farbenmerkmale auch durch folgendes:

	T. fuscoterminata Marl.	*T. xanthotarsis* Cam.
Schildchen	Scharfeckig pyramidenförmig.	Stark rundlich gewölbt, nicht scharfeckig.
Mesopleuralhöcker .	Ziemlich scharfeckig, etwas abgeplattet erhaben.	Stumpfeckig erhaben.
Mesosternalhöcker .	Sehr scharf, plattgedrückt.	Kaum angedeutet, sehr stumpf.
Supraantennalhöcker	Allmählich in die Stirnfeldhöcker übergehend.	Von den schwach entwickelten Stirnfeldhöckern durch eine scharfe Furche getrennt.

T. temula Scop. 3 ♂♂ und 7 ♀♀ aus Sedanka und Tigrowaja sind etwas von den europäischen Exemplaren verschieden. Ein besonderer Name scheint mir jedoch nicht nötig.

Allantus Panz., Jur.

(*Tenthredo* Rohwer.)

A. analis E. André. 2 ♀♀ bei Sedanka und Tigrowaja nahe Wladiwostok vom Verf. gefangen.

A. scutellatus Mocs. 2 ♀♀ an denselben Plätzen wie die vorige Art.

A. glessicornis Knw. 2 ♀♀ ebenso.

A. finschi Kirby (*kohli* Knw., *conjugata* Ensl.) ein ♀ aus Sedanka.

A. ushidae Takeuchi. Ein ♂ und 4 ♀♀ aus Wladiwostok. (Sedanka, Tigrowaja, Suchan). (Fig. 7 pag. 108.)

Diese Art ist neuerdings (67) aus Korea beschrieben.

A. tumidus Mocs. 15 ♂♂ und 15 ♀♀ aus Wladiwostok (Tigrowaja, Suchan, Sedanka) gefangen.

Mocsary (58) gibt die helle Farbe des Kopfes als rot an, ist aber immer hellgelb. Die rote Farbe ist wahrscheinlich von Cyankalium verursacht.

Rhogogaster Konow.

Rh. convergens n. sp. Gelbgrün mit schwarzen Zeichnungen, welche denjenigen an *Rh. viridis* L. sehr ähnlich sind. Kopf grün mit grossem, schwarzem Stirnscheitelfleck von derselben allmählichen Form wie bei *Rh. viridis*, und auch mit zwei hellen Flecken jederseits des unteren Ocellus. (Fig. 8.) Am oberen Augenecke ein dreieckiger Fleck, welcher mit dem Stirnscheitelfleck in Verbindung steht. Scheitel sowohl oben als hinten grösstenteils schwarz mit hellen Flecken an den oberen, hinteren Ecken. Hinterkopf fast ganz schwarz, Supraantennalhöcker bleich. Mesonotum mit denselben schwarzen Zeichnungen wie dunkle Exemplare von *Rh. viridis* L. Mesosternum ganz schwarz und Epimeren der Meso- und Metapleuren mit schwarzem Längsstrich am Vorderrande. Alle Tergite und Sternite schwarz mit hellem Hinterrande. Die umge-



Fig. 8. Kopf von *Rhogogaster convergens* n. sp.

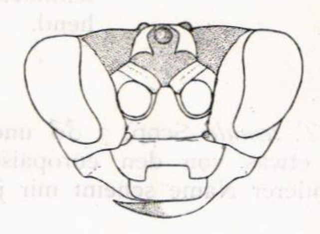


Fig. 9. Gesicht mit inneren Augenrändern von *Rh. convergens* n. sp.

schlagenen Teile der Tergite ganz hell. Beine grünlich, die Spitzen aller Schenkel und Basis aller Tibien mit einem schwarzem Flecke an der Hinterseite. Die Spitze aller Tibien schwarz und die vordersten auch in der Mitte hinten schwarz liniiert. Alle Tarsen schwarz, die vorderen unten hell gestreift. Flügel klar, Geäder braun, Costa und Stigma hellgrün, Spitze des Stigmas am Hinterrande mit braunem Fleck, so dass es fast zweifarbig erscheint. Fühler schwarz, unten schmal dunkelgrün gestreift.

Kopf hinter den Augen zuerst fast gleichbreit, dann stark bogenförmig verschmälert, seitlich des Scheitels mit einem stumpfen und dicken, jedoch deutlich erhabenen Hinterrande. Innere Augenränder deutlich, jedoch nicht stark konvergierend, stärker als bei *Rh. viridis*. (Fig. 9.) Scheitel nicht vier- sondern dreieckig, Hinterseite zweimal breiter als in der Mitte lang. Der scharfe Hinterrand liegt hoch an der Oberseite des Scheitels und die Nackenseite ist also gerundet. Vorderspitze des Scheitels durch ein fast dornenartig erhabenes Pünktchen markiert. Scheitel vorne und seitlich

durch tiefe Furchen begrenzt. Supraantennalhöcker deutlich erhaben, allmählich in die das Stirnfeld begrenzenden Wülste übergehend, die Grenze dieser jedoch durch eine schwache Vertiefung markiert. Supraantennalgrube tief und breit, in eine breite Furche bis zum unteren Nebenauge verlängert. Das dreieckige Infraantennalfeld nach oben in einen kleinen Dorn verlängert, so dass, von oben gesehen, zwischen der Fühlerbasis drei Höcker die Stirnfeldfurche nach unten begrenzen. Clypeus breit gerundet, viereckig ausgeschnitten. Oberlippe zweimal breiter als lang. Kopf und Thorax poliert und stark glänzend, höchstens Mittellappen des Mesonotums sehr fein und zerstreut, kaum wahrnehmbar punktiert. Fühler allmählich verschmälert, vor der Spitze nicht erweitert, so lang wie Kopf und Thorax zusammen, die Länge des dritten Gliedes verhält sich zum vierten wie 4 : 3. Schildchen flachgedrückt, Mesopleuren ohne jeden Höcker. Länge 10 mm.

Ein ♀ den 24/6 bei Wladiwostok (Sedanka) erbeutet.

Infolge der konvergierenden Augen und der Supraantennalhöcker kann diese Art ebensogut zum Genus *Tenthredo* geführt werden, steht jedoch im Habitus den *Rhogogaster*-Arten *viridis* L., *robusta* Jak., *opacella* Mocs., u. a. viel näher als irgendwelcher *Tenthredo* L. oder *Allantus* Panz., Jur.

Rh. nigriventris n. sp. Der vorigen in der Färbung sehr ähnlich. Am Kopfe können die seitlichen hellen Flecke an den Hinterecken des Scheitels verdrängt sein, so dass der Scheitel und Nacken ganz schwarz werden. (Fig. 10.) Basis des Clypeus immer, Clypeus und Oberlippe mehr-weniger schwarz gefleckt. Am Thorax können die kleinen Flecke des Mittellappens auch ganz verschwinden, und die schwarze Färbung des Mesosternums dehnt sich am Vorderrande der Mesopleuren breit hinauf. Am Hinterleibe sind die Tergite und Sternite schwarz, die ersten immer, die letzteren nicht immer mit hellen Hinterrandsbinden. Die umgeschlagenen Teile und die Seiten der Tergite ganz hell. Umgebung der Sägescheide hell, die Sägescheide am Hinterrande schwarz. Beine grün, die vorderen Hüften fast ganz hell, die hintersten schwarz mit heller Spitze und Seite. Spitzenhälfte aller Schenkel (die vorderen nur an der Hinterseite) und die Spitze aller Tibien- und Tarsenglieder schwarz. Die vordersten Tibien und Tarsen ausserdem hinten schwarz gestreift. Die hintersten Tarsen ganz schwarz, die vorderen schwarz geringelt. Fühler schwarz, unten schmal, manchmal undeutlich grün gestreift. Flügel schwach gelblich bis stark, fast bräunlich gefärbt, Costa und Stigma immer grün, Geäder schwarz.

Kopf ganz glatt und stark glänzend, hinter den Augen deutlich erweitert. Oberkopf hinten durch scharfen Kiel, Orbiten durch

schwächeren gerandet. Scheitel mit oder ohne Mittelkiel, hinten etwas breiter als lang, nach vorne etwas verschmälert, nicht gewölbt, seitlich durch mässig tiefe Furchen begrenzt. Supraantennalhöcker und Stirnfeldskulptur wie bei *Rh. viridis* L. Clypeus breit rundlich ausgeschnitten. Oberlippe vorne schwach ausgerandet, wenig breiter als lang. Innere Augenränder schwach, aber deutlich konvergierend, mehr als bei *Rh. viridis*. Fühler kräftig, so lang wie Kopf und Thorax zusammen, die Länge des dritten Gliedes verhält sich zu der, des vierten wie 5 : 3. Mesonotum fein und dicht punktiert mit schwachem Glanze. Mesopleuren dicht, etwas runzlich punktiert, matt. Oberseite des Schildchens, Schild-

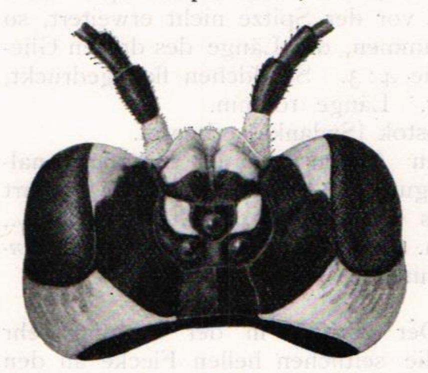


Fig. 10. Kopf von *Rh. nigriventris* n. sp.

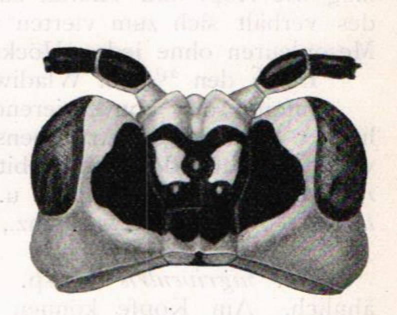


Fig. 11. Kopf von *Rh. opacella* Mocs.

chenanhangs und Hinterschildchens glatt und glänzend. Hinterleib oben sehr schwach querrastriert. Länge 12,5—13 mm.

4 ♀♀ bei Wladiwostok (Sedanka und Suchan) erbeutet.

Rh. opacella Mocs. 18 ♀♀ bei Wladiwostok (Sedanka, Suchan) und noch zwei aus Japan (Hakodate) vom Verf. gefangen.

Eine sehr variable Art, die gewöhnlich reich schwarz gezeichnet ist (Fig. 11), kann jedoch fast ganz grün, in Farbe dem *Tenthredo prasina* Knw. ähnlich sein.

Durch die schwach und dicht punktierten, fast matten Mesopleuren von *Rh. varipes* Kirby verschieden.

Macrophyopsis Enslin.

M. nebulosae E. André (*nigripectus* Mats. nec Kirby). Ein ♂ und 14 ♀♀ bei Wladiwostok (Sedanka, Kangaus, Tigrowaja, Suchan) 20/6—20/7 1930 und mehrere ♂♂ und ♀♀ aus Hakodate im nördlichen Japan am 5—15/6 vom Verf. gefangen.

Beim Vergleich mit Exempl. aus Thüringen in Deutchland (Coll. Schmiedeknecht) konnte ich keinen Unterschied finden.

M. tricolor n. sp. Kopf reingelb mit grossem schwarzem Stirnscheitelfleck und Hinterkopffleck. Der Scheitel an der Oberseite mit in der Mitte winkelig erweitertem Hinterrande und die ganze Hinterseite gelb. Die stark erhabene, aber nach hinten sehr kurzen Supraantennalhöcker und beim ♂ auch die Stirnfeldhöcker gelb gefleckt. Fühler rotbraun, sechstes bis neuntes Glied sowie die Oberseite der zwei ersten Glieder schwarz. Mesonotum rotbraun, Mittellappen mit grossem schwarzem Fleck und die Spitze kann beim ♂, und vielleicht auch beim ♀, gelb sein. Seitenlappen vorne mit braunem bis schwarzem Flecke. Pronotum, Tegulae, Meso- und Metapleuren, Schildchen, Schildchenanhang und Hinterschildchen reingelb. Mesosternum beim ♀ schwarz, beim ♂ gelb. Hinterleib rotbraun, erstes und neuntes Segment reingelb, Basis der basalen Rückentergite schmal schwarz liniiert. Basis und Unterseite der Sägescheide schwarz. Beine rotbraun, Hüften, Trochanteren und Basis der Schenkel gelblich, die äusserste Basis der Hüften und ein Längsfleck an der Innenseite der Spitze der Hinterschenkel schwarz. Flügel stark gelblich, durch die Stigmabasis quer über dem Flügel ein dunkelbrauner Schatten. Costa und Stigma rotgelb. Basis des Stigmas mit schwarzem Punkt. Geäder schwarz.

Kopf wie bei allen *Macrophyopsis*-arten verhältnismässig klein, hinter den Augen stark verschmälert, kaum punktiert. Scheitel vorne mit flacher Mittelfurche, durch die sehr tiefen, seitlichen Furchen stark gewölbt. Die Länge verhält sich zur Breite wie 5 : 3. Der scharfeckige Hinterrand des Scheitels vollständig, in der Mitte nicht oder nur punktförmig eingekerbt. Supraantennalhöcker kurz, aber stark erhaben und von den Stirnfeldhöckern sehr scharf abgegrenzt. Die Furche von der Fühlerbasis bis zum unteren Nebenauge breit und sehr tief. Ähnlich, obwohl schwächer kommt dieselbe Bildung auch bei *M. nebulosae* E. André vor. Fühler fadenförmig, so lang wie der Hinterleib. Die Länge des dritten, vierten und fünften Gliedes verhält sich wie 6 : 5 : 4. Mesonotum fein, aber nicht dicht, Mesopleuren und Schildchen nicht punktiert. Schildchenanhang poliert, Hinterschildchen mit vereinzelten, groben Punkten. Erstes Hinterleibssegment poliert, mit erhabenem Mittelkiel und hinter diesem eine deutliche Blösse. Die folgenden Segmente sehr fein punktiert. Säge ohne seitlichen Zähne. Länge ♂♂ 10—12, ♀♀ 12—13 mm.

Ein ♂ und 3 ♀♀ bei Wladiwostok (Suchan und Tigrowaja) 3—20/7 gefangen.

Das ♂ von *M. tricolor* ist vom *M. nebulosae*-♂ am besten durch das hellgelbe erste Hinterleibssegment zu unterscheiden. Beim ♂ von *M. nebulosae* ist das erste Hinterleibssegment rotbraun.

M. grosseserata n. sp. Schwarz; reingelb sind Gesicht unterhalb der Fühlerbasis, die inneren und unteren Orbiten, Schildchen,

Schildchenanhang in der Mitte, Hinterschildchen, die Spitze des neuntes Hinterleibssegmentes samt zwei Flecke oberhalb der Hinterhüften an den Epimeren und Episternen der Metapleuren. Hinterleib schwarz, jederseits mit einer lateralen, rotbraunen Längsbinde, die aus Flecken am zweiten bis zur Basis des sechsten Rückentergits gebildet sind. Fühler schwarz mit kaum wahrnehmbarer, brauner und schmaler Längslinie. Beine schwarz, die vorderen Kniee, alle Tibien und Tarsen rotgelb, die Spitze der Hintertibien etwas gebräunt, Spitzenhälfte der hintersten Trochanteren weisslich.

Skulptur und Flügel wie bei der Vorigen. Die Mittelfurche des Scheitels tief und nicht flach; Fühler so lang wie der Rumpf. Das dritte Glied verhält sich zum vierten wie 5 : 4. Schildchen hinten steil. Säge ohne seitlichen Zähne, die sekundären Zähne viel grösser als bei *M. nebulosae* oder *tricolor*. Länge 13 mm.

Ein ♀ bei Wladiwostok (Tigrowaja) vom Verf. gefangen. ♂ unbekannt.

M. ochracea n. sp. Ganz hell rotbraun. Untergesicht und innere Orbiten, Schildchen, Flecke der Epimeren und Episternen samt grösstenteils der hintersten Trochanteren gelb. Schwarz sind: Ein kleiner in drei Lappen zerlegter Ocellarfleck, die vertieften Säume am Kopf und Thorax, besonders um die Epimeren der Meso- und Metapleuren. Die äussersten Spitzen der hintersten Hüften, Schenkel und Schienen schwarz gesäumt. Fühler ganz rotbraun, das erste Glied unten etwas geschwärzt, so lang wie der Hinterleib, das dritte Glied verhält sich zum vierten wie 5 : 4. Scheitel hinten auch in der Mitte durch scharfen Kiel begrenzt. Mittelfurche nur am Vorderrande deutlich, dort tief und punktförmig. Schildchen hinten steil abfallend. Das erste Hinterleibssegment mit erhabenem Mittelkamm. Säge plattgedrückt ohne seitlichen scharfen Zähne. Sekundärzähne sehr klein. (Fig. 12.) Länge 11 mm.

Ein ♀ bei Suchan nahe Wladiwostok $^{24}/_{7}$ 30 gefangen.

Diese Art ist in der Färbung den folgenden sehr ähnlich, durch die Form des Scheitels und die Säge jedoch deutlich verschieden. In Skulptur stimmt sie mit *M. nebulosae* gut überein, doch kommen wohl kaum so helle Formen dieser Art vor. Bei *M. nebulosae* kommt öfter eine schwache Verdunklung vor, und es sind mir keine Übergangsformen bekannt.

M. occipitosa n. sp. Wie die Vorige hell rotbraun. Bei dem Typus sind Oberlippe, die inneren und hinteren Orbiten, Spitze der Mittellappen des Mesonotums, Schildchen, Hinterschildchen und eine breite, laterale Längslinie jederseits der vier ersten Rückentergite gelb. Der Paratypus hat nur Schildchen, Hinterschildchen

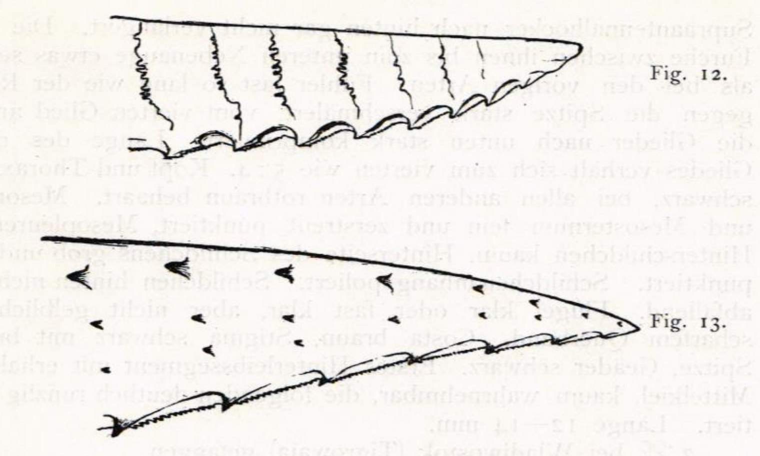


Fig. 12—13. Säge von: 12. *M. ochracea* n. sp.; 13. *M. occipitosa* n. sp.

und Seiten des Hinterleibes gelb. Bei beiden Exempl. sind die zweiten bis vierten Hintertarsenglieder hellgelb. Fühler rotbraun, die drei oder vier letzten Glieder geschwärzt, beim Typus das dritte bis fünfte Glied rotgelb. Kopf ohne schwarzen Ocellarfleck, Unterseite des Metasternums, ein kleiner Fleck hinter dem Schildchenanhang samt die Nähte des Thorax' schwarz. Beine rotbraun, Trochanteren und Spitze der Hinterhüften gelblich, ohne schwarze Farbe. Hinterschenkel in der Mitte fast ganz braunschwarz, die äusserste Spitze und breite Basis jedoch rotbraun.

Kopf, Thorax und Hinterleib schwach, runzlig punktiert mit fettartigem Glanze. Die Hinterseite des Scheitels ist in der Mitte, nach vorne die Oberseite überlappend und erreicht die lange und tiefe Mittelfurche. Der scharfe Kamm der Hinterseite scheint also um ein Drittel der ganzen Breite in der Mitte unterbrochen zu sein. Fühler länger als der Hinterleib, das dritte Glied verhält sich zum vierten wie 6 : 5. Erstes Hinterleibssegment dicht und fein punktiert, in der Mitte ohne erhabenen Längskiel. Säge sehr grob und dick, mit scharfen seitlichen Zähnen, so dass der Sägeapparat im Querschnitt fast viereckig wird. (Fig. 13.) Länge 11—12 mm.

2 ♀♀ bei Wladiwostok (Tigrowaja) gefangen. ♂ unbekannt.

M. carbo n. sp. Ganz tiefschwarz, nur die vordersten Kniee, Tibien und Tarsen etwas gebräunt.

Kopf auffallend klein und die Fühler lang und kräftig. Kopfskulptur wie bei den anderen Arten. Scheitel zweimal breiter als lang, hinten auch in der Mitte scharf kielförmig gerandet, Mittelfurche schmal und tief, erreicht nach hinten die Mitte des Scheitels.

Supraantennalhöcker nach hinten gar nicht verlängert. Die breite Furche zwischen ihnen bis zum unteren Nebenauge etwas seichter als bei den vorigen Arten. Fühler fast so lang wie der Rumpf, gegen die Spitze stark verschmälert, vom vierten Glied an sind die Glieder nach unten stark komprimiert. Länge des dritten Gliedes verhält sich zum vierten wie 5 : 4. Kopf und Thorax dicht schwarz, bei allen anderen Arten rotbraun behaart. Mesonotum und Mesosternum fein und zerstreut punktiert, Mesopleuren und Hinterschildchen kaum, Hinterseite des Schildchens grob und dicht punktiert. Schildchenanhang poliert. Schildchen hinten nicht steil abfallend. Flügel klar oder fast klar, aber nicht gelblich, mit scharfem Querband. Costa braun, Stigma schwarz mit brauner Spitze, Geäder schwarz. Erstes Hinterleibssegment mit erhabenem Mittelkiel, kaum wahrnehmbar, die folgenden deutlich runzlig punktiert. Länge 12—14 mm.

3 ♀♀ bei Wladiwostok (Tigrowaja) gefangen.

Bestimmungstabelle
der bisher bekannten Arten der Gattung
Macrophyopsis Ensl.

♂ 5
♀, Färbung grösstenteils rotgelb-hellbraun 1
— » ganz oder grösstenteils schwarz 3
1. Das erste Hinterleibssegment hellgelb. Mesonotum mit schwarzem Fleck. Mesosternum schwarz. *M. tricolor* n. sp. (Wladiwostok).
— Das erste Hinterleibssegment rotbraun 2
2. Scheitel auch in der Mitte hinten scharf gerandet. Säge ohne seitlichen Dornen. (Fig. 12.) *M. ochracea* n. sp. (Wladiwostok.)
— Der scharfe Hinterrand des Scheitels in der Mitte breit unterbrochen. Säge mit seitlichen Dornen. (Fig. 13.) Endglieder der Hintertarsen hellgelb. *M. occipitosa* n. sp. (Wladiwostok.)
3. Wenigstens Schildchen und Mundteile gelb 4
— Ganz tiefschwarz. *M. carbo* n. sp. (Wladiwostok.)
4. Mittelsegmente des Hinterleibes mit roter Querbinde. *M. nebulosae* E. André (*nigripectus* Mats.) (Mitteleuropa, Japan, Wladiwostok.)
— Hinterleibsrücken in der Mitte schwarz, seitlich mit rotbrauner Längsbinde. *M. grosseserrata* n. sp. (Wladiwostok.)
5. Das erste Hinterleibssegment hellgelb. *M. tricolor* n. sp.
— Das erste Hinterleibssegment rotbraun. *M. nebulosae* E. André.

Siobla Cameron.

S. grossa n. sp. Kopf und Körper ganz schwarz. Fühler dunkel braunrot, die zwei ersten Glieder und Basalhälfte des dritten geschwärzt. Beim ♀ der umgeschlagene Teil des zweiten Rückentergits mit kleinem, unscharf begrenztem, weisslichem bis hellbräunlichem Fleck. Beim ♂ schimmert am Rücken des dritten Hinterleibs-

segments eine rote Binde durch. Beine schwarz, an den vier vorderen die Tibien, Tarsen und Spitze der Schenkel dunkel rotgelb, beim ♂ die Schenkel ganz rotgelb, nur an der äussersten Basis etwas geschwärzt. Hinterbeine beim ♀ ganz schwarz, beim ♂ schimmert die rotbraune Farbe mitten an der Aussenseite der Schenkel und als ein Ring an der Basis der Tibien durch. Flügel stark braungelb getrübt, Geäder schwarz, Costa und Stigma dunkel rotgelb.

Kopf hinter den Augen etwas erweitert, sehr dicht und grob punktiert. Scheitel nicht gerandet, Kopf übrigens aber hinten deutlich gerandet. Scheitel kaum breiter als lang, manchmal mit Mittelkiel, vorne undeutlich, seitlich obwohl nicht durch Furchen, jedoch durch Nähte deutlich begrenzt. Stirnfeld wie bei allen *Siobla*-arten durch die grobe Punktierung undeutlich, durch Stirnfeldhöcker jedoch etwas begrenzt. Supraantennalgrube gross und flach. Vorderrand des Clypeus stark gerundet. Oberlippe stark gewölbt. Fühler kräftig, so lang wie Kopf und Thorax zusammen, das dritte Glied nicht ganz doppelt so lang wie das vierte, dieses und das fünfte fast gleichlang. Mesonotum etwas feiner und zerstreuter punktiert als der Kopf, jedoch noch grob, Mesopleuren in der Mitte sehr grob und sehr dicht, die Stärke und Dichte der Punktierung an den etwas plattgedrückten Mesopleuren gegen den Vorder- und Hinterrand stark abnehmend. Schildchen stark abstehend behaart, sehr dicht punktiert, wie das Hinterschildchen ganz matt, Schildchenanhang dagegen glatt und glänzend. Das erste Hinterleibssegment ganz dicht und runzelig punktiert, die folgenden zwar fein, jedoch verhältnismässig grob querrastriert. Sägescheide schmal, Säge mit schwachen Zähnchen. Hintertibien nicht geschwollen. Länge ♂♂ 12—13, ♀♀ 13—15 mm.

2 ♂♂ und 3 ♀♀ aus Wladiwostok (Tigrowaja und Suchan).

S. sturmi Kl. var. *pacifica* Smith. 2 ♂♂ und 3 ♀♀ bei Sedanka erbeutet.

S. ruficornis Cam. 8 ♂♂ und 8 ♀♀ aus Tigrowaja und Suchan.

S. ruficornis Cam. var. *albicornis* n. var. ist durch die schwarzen Fühler mit weisser Spitze und durch eine nicht immer vorkommende Verdunklung des Hinterleibes gekennzeichnet. Da es alle Übergänge zwischen weissen und rotgelben Fühlern gibt und keine skulpturellen Merkmale zwischen dieser Form und *ruficornis* Cam. vorhanden sind, kann sie nur als eine Varietät derselben angesehen werden.

3 ♂♂ und 3 ♀♀ aus Wladiwostok (Sedanka, Tigrowaja und Suchan).

S. sibirica Mal. Von den Kurilen Inseln (Kunashiri) habe ich 2 ♀♀ mit ganz schwarzem Clypeus, Pronotumrand und Metatarsus,

sowie schwach, aber deutlich querrastriertem zweitem Hinterleibssegment gesehen. Nach dem Entdecker Herrn Dr. Sten Bergman nenne ich diese var. *bergmani* n. var.

Bestimmungstabelle

der Eurasiatischen Arten der Gattung

Siobla Cam.

1. Clypeus ausgerandet, Färbung blauschwarz. Thorax nicht punktiert, glatt und glänzend 2
— Clypeus nicht ausgerandet. Thorax grob punktiert 3
2. Mesonotum ganz schwarz. Flügel mit tiefschwarzem Fleck unter dem Stigma. Das dritte Fühlerglied viel länger als das vierte. Das zweite und das dritte Hinterleibssegment mit weisser Binde. (Nach Cameron.) *S. inserta* Cam.[1] (Birma.)
— Mesonotum nicht schwarz. Flügelspitze breit getrübt. Das dritte Fühlerglied wenig, aber deutlich länger als das vierte. Das dritte Hinterleibssegment und die Basis der vierten schmutzig weiss. Länge 11 mm. (Nach Cameron.) *S. ruficollis* Cam. (Khasia Gebirge in Indien.)
3. Thorax grösstenteils rötlich 4
— Thorax grösstenteils schwarz 5
4. Nur grosse, dreieckige Flecke vorne am Seitenlappen des Mesonotums. Mesosternum und Mitte des ersten Hinterleibssegments schwarz. Das dritte Fühlerglied so lang wie das vierte und fünfte zusammen. ♀, Länge 17 mm. (Nach Turner, 83.) *S. maxima* Turn. (Tonkin.)
— Wie *S. maxima* Turn., aber auch Mittellappen des Mesonotums mit schwarzem Fleck. Das dritte Fühlerglied deutlich länger als das vierte. ♀, Länge 11 mm. (Nach Takeuchi, 77) *S. fulva* Tak. (Formosa.)
5. Hinterleib ganz schwarz 6
— Hinterleib mit roter oder weisser Binde 9
6. Kopf und Thorax mit langer, dichter, schwarzer Behaarung; die Haare sind so lang wie das erste Fühlerglied. Kopf, Fühler, Thorax, Hinterleib und Hinterbeine ganz schwarz, an den vier vorderen Beinen die Spitzenhälfte der Schenkel und die ganzen Tibien und Tarsen gelbrot. Kopf grob punktiert, hinter den Augen stark verschmälert, das dritte Fühlerglied nicht um ganz zweimal länger als das vierte. Flügelstigma dunkelbraun. Länge 9,5 mm. ♂. *S. villosa* n. sp. (Westl. China, Prov. Sze-Tschuan.)
— Kopf kurz behaart, anders gefärbt 7
7. Metallisch blau. Fühler schwarz, höchstens die Basalglieder etwas rot durchschimmernd. Hinterbeine schwarz, die Tibien und Tarsen rot. (Nach Takeuchi, 80.) *S. metallica* Tak. (Japan.)
— Ohne blauen Metallglanz. Fühlergeissel rötlich 8
8. Hinterleib glatt und stark glänzend. Das zweite Tergit nicht querrastriert. An den Hinterbeinen wenigstens die Tarsen und Basalhälfte der Tibien rotgelb. An den mittleren Tergiten schimmert die rote Farbe schwach durch. Länge 10—11 mm. *S. sturmi* Klug var. *pacifica* Smith. (Japan, Wladiwostok.)
— Das erste Hinterleibssegment dicht und fein punktiert, die folgenden deutlich querrastriert mit schwachem Glanze. Hinterbeine ganz schwarz. Länge ♀ 13—15 mm. *S. grossa* n. sp. (Wladiwostok.)
9. Schildchen und Pronotumecken rot 10
— Schildchen schwarz, immer stark erhaben, grob und dicht punktiert, matt 11

[1] Gehört nach Rohwer (63) nicht zu *Siobla*, sondern zu *Xenapates* Kirby.

10. Schildchen glatt und glänzend. Fühler schwarz, die vier letzten Glieder weiss. Die helle Farbe des Tieres weisslich. ♂. (Nach Cameron.)
S. mooreana Cam. (Prov. Yunnan in China.)

— Schildchen stark punktiert, matt. Fühler ganz rotgelb, höchstens gegen die Spitze etwas geschwärzt. Die helle Farbe des Tieres gelbrot. Stigma rotgelb.
S. ferox Smith (*grandis* Mats, 57.)

Var. Kopf mit Ausnahme der Oberlippe, die vier letzten Fühlerglieder und das erste Hinterleibssegment ganz schwarz. (Nach Takeuchi, 80.)
S. ferox Smith var. *Hirasana* Takeuchi (Japan.)

11. Stigma gelbrot, höchstens die Spitze etwas geschwärzt 13
— Stigma schwarz, Kopf hinter den Augen verengt 12

12. Fühler ganz schwarz, das dritte Glied deutlich länger als das vierte. Das 2—6. Hinterleibssegment rötlich. Beine schwarz, die Vorderseite der vorderen Tibien und die Aussenseite der hinteren weiss. Länge 8 mm. (Nach Cameron, 2.)
S. rufeo-balteata Cam. (Tenasserim in Süd-Birma.)

— Fühler schwarz, die Spitze vom fünften Glied an weiss, das dritte Glied doppelt so lang wie das vierte. Nur das zweite Tergit oben gelblichweiss. Beine schwarz, alle Tarsen, die vorderen Tibien, die hinteren Trochanteren und die Basalhälfte der hintersten Tibien gelblichweiss. Länge 13 mm. (Nach Konow.) *S. venusta* Knw. (Prov. Sze-Tschuan in China.)

13. Fühler schwarz, die Spitze vom fünften Glied an weiss 14
— Fühler rötlich, höchstens die Basis schwarz 15

14. Hintertibien geschwollen, $^1/_4$ ihrer Länge vor der Spitze am breitesten, gegen die Spitze aber wieder verschmälert. Metatarsus am Hinterbeine schwarz mit weissem Punkt hinten am Ende, die folgenden Tarsenglieder fast ganz weiss. Das zweite Hinterleibssegment ganz, vordere Tibien und Tarsen und hinterste Trochanteren samt die basale Hälfte der Hintertibien weiss. Die Vorderseite der vorderen Schenkel und Basis der hintersten rotgelb.
S. hummeli n. sp. (West-China, Prov. Sze-Tschuan.)

— Hintertibien nicht auffallend geschwollen. Alle Tarsen ganz rotgelb. Ocellen fast immer schwarzbraun. Die rote Querbinde des Hinterleibs schmal.
S. ruficornis Cam. var. *albicornis* n. var. (Wladiwostok.)

15. Das erste Hinterleibssegment bis zum Hinterrande fein, runzlig punktiert, matt, das zweite und die folgenden Segmente deutlich querrastriert 16
— Das erste Hinterleibssegment nicht oder in der vorderen Hälfte gerunzelt, das zweite und meist auch die folgenden poliert und stark glänzend. (Hinterleib bei *S. ruficornis* Cam. gegen die Spitze zu schwach runzlig punktiert, aber nicht querrastriert) 17

16. Hinterbeine ganz schwarz. Am Hinterleibe schimmert die rote Farbe nur schwach durch. *S. grossa* n. sp. ♂.
— An den Hinterbeinen Basis der Schenkel, der grösste Teil der Tibien und Tarsen rötlich. Hinterleib mit vollständiger, roter Querbinde. Vorderrand des Pronotums und Clypeus immer breit rotgelb. Kopf beim ♀ hinter den Augen deutlich erweitert, beim ♂ zwar verschmälert, aber zuerst stärker gewölbt als bei folgender Art. Ocellen immer hell rotgelb.
S. sibirica Malaise, 55 (Sibirien, Jenisseital 62° 5′; Kamtch.)

Var. Clypeus, Pronotum und Metatarsus schwarz.
S. sibirica Mal. var. *bergmani* n. var. (Kurilen Inseln.)

17. Länge des ♀ 12—14 mm, des ♂ 11—12 mm. Stigma einfarbig rotgelb. Die Umgebung der Supraantennalgrube stark trichterartig vertieft. Ocellen schwarz bis dunkelbraun, selten rotbraun. Hintertarsen immer hell rotgelb. Vorderrand des Pronotums und Clypeus können schmal rot sein, jedoch gewöhnlich ganz schwarz. Vordere Schenkel rotgelb, gegen die Basis zu mehr-weniger geschwärzt. Hinterleib schwarz, das zweite, dritte und manchmal Basis des vierten Segments rotgelb. *S. ruficornis* Cam. (*jucunda* Mocs.) (Mandschurei, Wladiwostok.)

Var. Das 2.—5. Hinterleibssegment rot. Spitze der Vorderschenkel schwarz, Basis rotgelb. Pronotum schmal, Clypeus ziemlich breit rotgelb. (Nach Mocsary, 58). *S. ruficornis* Cam. var. *similis* Mocs. (Amur.)

— Länge 10—11 mm. Stigma gegen die Spitze zu häufig verdunkelt. Hinterleibsrücken ganz glatt und glänzend. Supraantennalgrube zwar gross und tief, die Umgebung jedoch nicht trichterartig. Ocellen immer rotgelb. Clypeus und Pronotum gewöhnlich ganz schwarz.

S. sturmi Klug (*frigida* Mocs.) (Mitteleuropa, Wladiwostok, Japan, Kamtch.[1])

Var. Hinterste Tarsen mehr—weniger geschwärzt. Hinterleib auch oft geschwärzt. *S. sturmi* Kl. var. *pacifica* Smith (Wladiwostok, Japan.)

Macrophya Dahlb.

M. brevilabris n. sp. Gehört zum Subgenus *Pseudomacrophya* Enslin.

Schwarz. Mandibelbasis, Rand des Pronotums, sehr selten der schmale Rand der Tegulae, Schildchen. Mitte des Schildchenanhangs und selten das Hinterschildchen weiss. Vorderbeine schwarz, Trochanteren, Tibien und Tarsen weisslich. Vorderseite der Schenkel gegen die Spitze und die äusserste Spitze der Tibien und alle Tarsenglieder an der Hinterseite schwarz. Die hintersten Hüften schwarz mit grossem, weissem Fleck und ausserdem die äusserste Spitze weiss. Trochanteren weiss, Schenkel schwarz, basales Viertel weiss, Tibien schwarz mit weissem Ring fast genau an der Mitte, Tarsen ganz schwarz. Hinterleib schwarz mit weissen Flecken an den Seiten des zweiten—achten Segments. Spitze des Hinterleibes oben mit kleinem, weissem Fleck. Flügel braungelb getrübt, Geäder, Costa und Stigma schwarz.

Oberkopf kaum punktiert, Gesicht mit feinen, aber nicht besonders dichten Punkten deutlich glänzend. Scheitel rektangulär, zweimal breiter als lang, mit Andeutung einer flachen Mittelfurche. Weil der schwache Hinterrandkiel an der Hinterseite gelegen ist, wird der Scheitel hinten kaum wahrnehmbar gerandet. Seitlich ist der Scheitel durch tiefe Furchen begrenzt. Augen schwach konvergent und der Abstand zwischen den Augen unten viel grösser als der Clypeus breit ist. Stirnfeld undeutlich begrenzt. Supraantennalgrube gross und flach, furchenartig. Clypeus flachwinklig ausgeschnitten 2 ½ mal breiter als in der Mitte lang. Oberlippe stark quergewölbt, sehr kurz, die Seitenzähne des Clypeus kaum überragend, gut dreimal breiter als lang. Fühler kürzer als Kopf und Thorax zusammen, vor der Spitze schwach verdickt, nicht komprimiert, die Länge des dritten Gliedes verhält sich zu der des vierten wie 5 : 3. Thorax fein, aber nicht besonders dicht punktiert, deutlich glänzend. Metapleuren ohne Anhang. Hinterleibsrücken schwach querrastriert. Länge 9—9,5 mm.

[1] In Kamtchatka nur als Larve an *Impatiens-noli-tangere* beobachtet.

20 ♀♀ bei Wladiwostok (Sedanka, Suchan) erbeutet. ♂ unbekannt.

Var. *nigroscutellata* n. var. Hat schwarzes Schildchen, Hinterleibsseiten und die hintersten Coxen ohne seitlichen, weissen Fleck. Der Pronotumrand sehr schmal weisslich gesäumt, kann wahrscheinlich auch ganz schwarz sein.

Ein ♀ aus Sedanka.

M. brevilabris ist der *M. albicincta* Schrk. sehr ähnlich, durch die kurze Oberlippe, die schwach konvergierenden Augen, den gerandeten Scheitel, das deutlich punktierte Gesicht und durch einige Farbenmerkmale. So z. B. ist das Schildchen bei *albicincta*, wenn nicht ganz schwarz, mit zwei weissen Fleckchen gezeichnet, und auch, wenn das Schildchen ganz weiss ist, kann man den doppelten Ursprung durch eine schmale, schwarze Längslinie in der Mitte erkennen, während eine solche niemals bei *brevilabris* vorkommt. Der weisse Ring der Hintertibien ist bei *albicincta* näher der Spitze gelegen, nicht in der Mitte wie bei *brevilabris*. Hinterrand des Scheitels bei *brevilabris* immer ganz schwarz.

M. duodecimpunctata L. var. *solitaria* Mocs. ist eine gute ostasiatische Rasse, die wohl kaum mit der mir unbekannten europäischen Var. *nigrita* Knw. synonym sein kann. Die ostasiatische Rasse ist etwas grösser 11—12 mm, hat dieselben Verdunklungen wie Var. *nigrita* Knw. und ausserdem ist die Flügelspitze von der Basis des Stigmas an deutlich grau getrübt.

13 ♀♀ bei Sedanka, Tigrowaja und Kangaus gefangen.

M. vacillans n. sp. Schwarz. Ein Fleck der Mandibeln, der Hinterrand des Pronotums, grösstenteils des Schildchens vorne, Mitte des Schildchenanhangs, nach hinten sich erweiternde, dreieckige Flecke seitlich des zweiten—fünften Tergits des Hinterleibs sind rein weiss. Vorderrand der Oberlippe mit dreieckigem, schmutz weisslichem Fleck. Beine schwarz, Spitze der Schenkel, die ganzen Tibien und Tarsen vorne weisslich. Mittlerer Schenkel schwarz, manchmal mit einem roten Fleck durchschimmernd. Schienen mit breitem, weissem Ring nahe der Spitze, Tarsen vorne weisslich. Die hintersten Coxen mit grossem, weissem Fleck, die äusserste Spitze nebst den Trochanteren weisslichgelb. Hinterschenkel blutrot mit schwarzem Spitzenfleck an der Innenseite. Tibien und Tarsen schwarz, die Tibien mit weissem Fleck an der Hinterseite nahe der Spitze. Flügel klar oder schwach gelblich, Fühler, Geäder, Costa und Stigma schwarz. Die Färbung des ♂ ist von der des ♀ ziemlich verschieden, besonders an den Beinen. Schwarz, Clypeus, Oberlippe, ein Fleck der Mandibelbasis, Rand des Pronotums und der der Tegulae samt seitliche Flecke am Hinterleibe hell.

Schildchen mit Anhang ganz schwarz. Die vier vorderen Beine weisslich, Basis der Hüften samt ein Rand an der Hinterseite der Schenkel und Schienen. Spitze der Schienen mit schwarzem Fleck. Hinterhüften schwarz mit weisser Unterseite und Spitze. Hinterbeine übrigens wie beim ♀, die Schenkel jedoch fast ganz schwarz mit einem grossen, unscharf begrenzten roten Fleck mitten an der Hinterseite. Hintersporen heller als beim ♀, fast weisslich.

Kopf hinten scharf, Scheitel schwach gerandet, nicht punktiert, stark glänzend. Scheitel zweimal breiter als lang, viel breiter als die Aussenseite der Ocellen, nach vorne stark rundlich verschmälert. Mittelfurche kaum und sehr flach angedeutet, die den Scheitel seitlich begrenzenden Furchen schwach, nur hinten als tiefe Punkte vorhanden. Stirnfeld schwach erhaben, seitlich nicht begrenzt, Supraantennalgrube flach, jedoch deutlich, Clypeus lang, in der Mitte tief halbkreisförmig ausgeschnitten. Oberlippe lang, jedoch stark gewölbt. Fühler so lang wie, oder sogar kürzer als Kopf und Thorax zusammen, drittes Glied verhält sich zum vierten wie 5 : 3. Mesonotum fein, nicht dicht, Mesopleuren im oberen Teil etwas gröber punktiert. Schildchen hinten matt, oben kaum punktiert, glänzend. Schildchenanhang und Hinterschildchen mit Mittelkiel. Hinterleib undeutlich oder kaum querrastriert. Metatarsus der Hinterbeine ein wenig länger als die folgenden Tarsenglieder zusammen und die hellbraunen Tibiensporen so lang wie, oder länger als die Hälfte des Metatarsus. Länge ♂ 8, ♀♀ 8,5—10 mm.

Ein ♂ und 6 ♀♀ aus Wladiwostok (Sedanka, Kangaus, Tigrowaja).

Ausserdem habe ich bei Sedanka 7 ♀♀ erbeutet, welche mit den oben beschriebenen ♀♀ völlig übereinstimmen, jedoch ist der Kopf, besonders das Gesicht ziemlich fein und zerstreut punktiert und die Hinterschenkel sind auch an der Basis und an der Innenseite schwarz. Ich nenne diese Form: Var. *punctifrons* n. var.

Da man die Hauptart und ihre Varietät immer an *Lonicera* fängt und es bei Wladiwostok eine zehnte verschiedene *Lonicera*-Art gibt, kann man behaupten, dass sie an verschiedene Formen gebunden sind.

M. scutellata Kuzn.-Ugamski. Bei Wladiwostok überall sehr häufig. 5 ♂♂ und 45 ♀♀ erbeutet.

M. sibirica Fors. 10 ♀♀ aus Wladiwostok (Sedanka, Tigrowaja, Suchan).

M. dibowski E. Andre var. 2 ♀♀ aus Sedanka und Suchan.

M. tristis E. Andre. Ein ♀ aus Tigrowaja.

M. sanguinolenta Gmel. var. *albitarsis* Ensl. 2 ♀♀ aus Sedanka.

M. potanini Jak. 4 ♀♀ aus Tigrowaja und Suchan.

M. annulata Geoffr. var. *similis* Lep.? Ein ♂ und 8 ♀♀ aus Sedanka und Suchan.

M. albitarsis Mocs. 6 ♀♀ aus Sedanka und Tigrowaja.

M. pedatoria n. sp. Schwarz. Clypeus, Oberlippe, Mandibelbasis, die sehr schmalen inneren Orbiten, samt ein Bogenstrich von der oberen Augenecke bis zu den Hinterecken des Scheitels weiss. Clypeus und Oberlippe in der Mitte je mit einem grossen schwarzen Fleck. Unterseite des Infraantennalhöckers samt die unteren Wangen etwas weisslich gesäumt. Thorax und Hinterleib schwarz, Epimeren der Mesopleuren hinten schmal weiss gesäumt, die der Metapleuren mit dreieckigem, weissem Fleck am Hinterrande. Hinterleib schwarz, die umgeschlagenen Teile der Tergite mit sehr feinem, weissem Hinterrandsaum und am zweiten Tergit vor dem Tracheenöffnung ein kleiner, unscharf begrenzter, weisslicher Fleck. Beine schwarz, die Vorderseite der vordersten Schenkel gegen die Spitze und die Vorderseite derselben Tibien weisslich. Das Mittelglied aller Trochanteren unten, und aller Tarsen weiss, die letzteren mit schwarzer Spitze an allen Klauengliedern. Metatarsus der vier vorderen Tarsen oben schwarz gestreift, die der Hintertarsen ganz schwarz, nur die äusserste Basis und Spitze hell, wie auch die Basis der hintersten Tibiensporen. Flügel etwas gelbbraun gefärbt, Geäder, Costa und Stigma schwarz.

Kopf hinter den Augen stark verschmälert, dicht punktiert, matt. Hinterrand deutlich, obwohl nicht scharf. Hinterseite hinter diesem Rande etwas gewölbt. Scheitel zweimal breiter als lang. Hinterhälfte der den Scheitel seitlich begrenzenden Furchen schmal, aber scharf eingedrückt, vorne fehlen sie. Scheitel gewölbt, nach vorne verschmälert. Stirnfeld rundlich erhaben, nicht begrenzt. Supraantennalgrube fehlt. Clypeus breit, fast viereckig, tief ausgeschnitten. Oberlippe gross. Fühler gegen die Spitze verschmälert, länger als der Hinterleib; die Länge des dritten Gliedes verhält sich zu der des vierten wie 16 : 15. Thorax dicht und etwas feiner als der Kopf punktiert, auch matt. Hinterleib deutlich querrastriert. Hinterster Metatarsus so lang wie die folgenden Tarsenglieder zusammen. Länge 8 mm.

Ein ♀ am 24/6 1930 bei Wladiwostok (Sedanka) gefangen.

Macrophya pedatoria, M. volatilis Smith, *Pachyprotasis limitaris* und *P. sanguinipes* stehen alle an der Grenze zwischen den Gattungen *Macrophya* und *Pachyprotasis* und können ebensogut unter die eine wie die andere eingeordnet werden.

Pachyprotasis Htg.

P. limitaris n. sp. Schwarz. Unterseite des ersten Fühlergliedes und Spitze der Fühlergeissel vom fünften Glied an samt Untergesicht mit Ausnahme von Clypeus und Oberlippe etwas gebräunt. Schildchen, Spitze des Schildchenanhangs samt Mitte des Hinterschildchens gelblichweiss. Die vier vorderen Beine schwarz, die äusserste Spitze der Hüften, grösstenteils der Trochanteren, Vorderseite der Schenkel gegen die Spitze, Vorderseite der Tibien und Tarsen hell. An den Hinterbeinen die Coxen schwarz mit grossem, weissem Fleck. Weiss sind ebenso die Trochanteren und das basale Drittel der Schenkel samt die Tarsen mit Ausnahme des Metatarsus, ein Fleck des zweiten und die Spitze des letzten Gliedes. Flügel hyalin, Geäder schwarz, Costa und Stigma dunkelbraun.

Kopf hinter den Augen stark verschmälert und hinten scharf gerandet, dicht und äusserst fein punktiert, fast matt. Scheitel zweimal breiter als lang, mit schwachem Mittelkiel, vorne nicht, seitlich durch scharfe und tiefe Furchen begrenzt. Stirnfeld kaum erhaben, nicht begrenzt. Supraantennalgrube sehr klein und mit einer nur angedeuteten sehr flachen Furche mit dem unteren Nebenauge verbunden. Clypeus tief, bogenförmig ausgeschnitten. Fühler fadenförmig, fast so lang wie der Rumpf, die Länge des dritten Gliedes verhält sich zu der des vierten wie 10 : 7. Thorax deutlich. Hinterleib stark glänzend, die Tergite nicht querrastriert. Metatarsus kaum länger als die folgenden Tarsenglieder zusammen. Länge 9 mm.

Ein ♀ bei Wladiwostok (Tigrowaja) am 3/7 gefangen.

P. sanguinipes n. sp. Schwarz. Untergesicht, die unteren und inneren Orbiten bleichgelb. Die letzteren sind durch einen schwach erweiterten, schrägen Strich bis zur Hinterecke des Scheitels verlängert. Oberlippe und Rand des Clypeus hell rotbraun, die Zähne des Clypeus schwarz. Innerhalb des Stirnscheitelflecks über der nur angedeuteten Supraantennalgrube ein kleines glänzendes, rotgelbes Fleckchen. Thorax und Hinterleib schwarz, der untere Rand des Pronotums, die Seitenecken des Mittellappens, ein Fleckchen vor dem Schildchen, Schildchen, Mitte des Anhangs, Hinterschildchen, ein horizontaler, dreieckiger Fleck oder eine Binde von der Mitte der Mesopleuren nach hinten, Fleck an der Basis und an den Hinterrandsäumen der mittleren Tergite weisslichgelb. Beine blutrot, die Vorderseite der vier vorderen Tibien und Tarsen, die Hinterseite derselben und die der Schenkel schwarz. Hinterbeine rot, das Spitzenviertel der Tibien und die ganzen Tarsen mit Ausnahme der äussersten Basis des Metatarsus schwarz. Fühler ganz schwarz, Flügel fast klar, Costa, Geäder und Stigma schwarz.

Kopf breit und kurz, hinter den Augen verschmälert, hinten gerandet, Gesicht dicht punktiert, matt, Oberkopf kaum punktiert, glänzend. Scheitel rektangulär, mit flacher Mittelfurche, nicht ganz zweimal so breit wie lang, vorne deutlich, seitlich durch scharfe, obwohl nicht besonders tiefe Furchen begrenzt. Stirnfeld nicht begrenzt, Rand schwach erhaben und durch die sehr stumpfen unteren Stirnwülste scheint es sogar in der Mitte etwas eingedrückt zu sein. Augenränder unten etwas konvergent. Clypeus sehr gross, breit, fast viereckig rundlich ausgeschnitten, mit stumpf gerundeten Seitenzähnen, welche so lang wie, oder sogar länger als die sehr kurze und gewölbte Oberlippe sind. Fühler kräftig, gegen die Spitze verschmälert, länger als der Hinterleib; die Länge des dritten Gliedes verhält sich zu der des vierten wie 5 : 4. Mesonotum fein, Mesopleuren etwas gröber punktiert mit glänzenden Zwischenräumen zwischen den Punkten. Hinterleib sehr schwach querrastriert. Metatarsus wenig länger als die folgenden Tarsenglieder zusammen. Länge 10,5 mm.

Ein ♀ der schwedischen wissenschaftlichen Expedition unter Dr. Sven Hedin aus dem westlichen China, Tao-Ho, in dem südlichen Teil der Provinz Kan-su auf einer Höhe von 2400—2500 m. ü. M., am 4/7 1930 erbeutet.

P. lineicoxis n. sp. Schwarz. Am Kopfe das Untergesicht und die breiten Orbiten weisslich. Die oberen Orbiten jedoch schwarz. Hinterkopf und ein mit diesem zusammenhängender grosser Stirnscheitelfleck schwarz. Fühler schwarz, die zwei ersten Glieder unten weisslich. Am Mesonotum Hinterrand des Mittellappens, ein Fleck vor dem weissen Schildchen, Schildchenanhang und Hinterschildchen weiss. Ein Querband der Mesopleuren, Flecke des Meso- und Metasternums, die umgeschlagenen Teile der Tergite und der breite Hinterrand der Sternite weisslich. Beine schmutzig gelblichweiss, die ganze Länge der vier vorderen, mit Ausnahme der Hüften und Trochanteren, hinten schwarz liniiert. Hinterbeine schmutzig gelblich, Hüften und Trochanteren schwarz gestreift, Spitzenhälfte der Schenkel und Basalhälfte der Tibien samt die äusserste Spitze der Tibien und Metatarsus schwarz. Flügel schwach bräunlich getrübt, Geäder, Costa und Stigma braunschwarz.

Kopf hinter den Augen stark verengt, fein aber deutlich punktiert, fast matt. Scheitel mehr wie zweimal breiter als lang, ziemlich stark gewölbt, seitlich durch tiefe Furchen begrenzt. Stirnfeld erhaben, von der scharfen, aber nicht grossen Supraantennalgrube zieht eine sehr breite und flache Furche zum unteren Nebenauge. Clypeus sehr breit, fast viereckig ausgeschnitten. Fühler fadenförmig, viel länger als der Hinterleib, die Länge des dritten Gliedes

verhält sich zu der des vierten wie 6 : 5. Thorax sehr fein punktiert, jedoch etwas glänzend. Hinterleib nicht querrastriert, gegen die Spitze schwach und zerstreut punktiert, glänzend. Metatarsus so lang wie oder sogar kürzer als die folgenden Tarsenglieder zusammen. Länge 8—9 mm.

3 ♀♀ bei Wladiwostok (Tigrowaja) am 3/7 1930 gefangen.

P. vicaria n. sp. Der vorigen in Skulptur und Farbe ähnlich. Unterscheidet sich von ihr im folgenden:

Scheitel nicht ganz zweimal breiter als lang, mit Mittelfurche. Fühler fast so lang wie der Rumpf, die Länge des dritten Fühlergliedes verhält sich zu der des vierten wie 10 : 9. Die hellen Randstriche am Mittellappen des Mesonotums, die sich bei *P. lineicoxis* vorne erweiterten, verschmälern sich bei diese Art nach vorne. Alle Hüften und Trochanteren ganz gelbweiss ohne schwarzen Strich. Die Hintertibien entweder ganz schwarz oder falls ein bleicher Ring vorhanden ist, so ist dieser viel breiter, nimmt die ganze Mitte der Hintertibien ein und bleibt bei Schwärzung am längsten basalwärts von der Mitte erkennbar. Metatarsus deutlich länger als die übrigen Tarsenglieder zusammen, Tergite in der Mitte schwach ausgerandet und schmal weisslich gesäumt. Flügel klar, Geäder, Costa und Stigma schwarzbraun. Länge 9,5 mm.

2 ♀♀ bei Hakodate in Japan am 1—15/6 1926 gefangen.

P. glabrata n. sp. Schwarz, reich gelblichweiss gezeichnet. Die bleiche Zeichnung am Kopfe und Thorax ähnelt der von *P. rapae* L. Fühler schwarz, das erste Glied unten bleich. Die beiden Beine des Winkelfleckes am Mittellappen des Mesonotums werden nach vorne allmählich schmäler. Mesopleuren und Mesosternum schwarz, die ersten mit ziemlich schmaler, bleicher Querbinde an der Mitte. Metasternum, samt der untere Teil der Epimeren der Meso- und Metapleuren bleich. Am Hinterleibe das neunte Tergit in der Mitte sowie die umgeschlagenen Teile der übrigen ganz bleich. Hinterrandsbinden der letzten Sternite und Basis der Sägescheide ebenfalls bleich, Sägescheide selbst dagegen ganz schwarz. Hüften, Trochanteren und die breite Basis aller Schenkel hellgelb. Die Schenkel, Tibien und Tarsen der vier vorderen Beine bleich, hinten schwarz liniiert. Spitzenhälfte der hintersten Schenkel, Basis und Spitze der Tibien, Metatarsus und Spitze des Klauengliedes an den hintersten Beinen schwarz, im übrigen bleich. Flügel fast klar, Geäder, Costa und Stigma schwarz.

Kopf glatt und stark glänzend, kaum wahrnehmbar punktiert, hinten scharf gerandet. Scheitel 1 1/2 mal breiter als lang, stark gewölbt, seitlich nur in der Hinterhälfte durch schmale, aber sehr tiefe Furchen begrenzt. Stirnfeld erhaben, undeutlich begrenzt. Supraantennalgrube deutlich. Fühler fadenförmig, länger als der

Hinterleib, die Länge des dritten Gliedes verhält sich zu der des vierten wie 8 : 7. Clypeus breit, zwischen halbkreisförmig und viereckig ausgeschnitten. Thorax fein und zerstreut punktiert mit schwachem Glanze. Hinterleib fein querrastriert. Metatarsus kaum länger als die folgenden Tarsenglieder zusammen. Länge 8 mm. 2 ♀♀ bei Wladiwostok (Sedanka) am 24/6 gefangen.

P. pallidistigma n. sp. Grünlichgelb, schwarz sind: Ein Stirnscheitelfleck, welcher auf den Hinterkopf übergeht. Rand des Pronotums in der Mitte; grosse Flecke am Mittel- und Seitenlappen des Mesonotums, das Metanotum ausser dem Hinterschildchen (Schildchenanhang, Schildchen und ein Fleck vor diesem am Mesonotum bleich). Hinterleibsrücken schwarz, alle Tergite mit vollständigen und ziemlich breiten Hinterrandbinden. Bauch, Unterseite des Thorax und Beine bleich, Innenseite der Schenkel (die hintersten nur gegen die Spitze) und die ganze Hinterseite der Tibien und Tarsen schmal schwarz liniiert. Hintertarsen fast ganz schwarz, die äusserste Basis aller Glieder bleich, wenigstens an der Unterseite. Flügel klar, Geäder schwarz, Costa und Stigma weisslich grüngelb.

Kopf nur sehr schwach und zerstreut punktiert, Stirnfeld etwas stärker, jedoch nicht stark glänzend, hinten scharf gerandet. Scheitel fast quadratisch, schwach gewölbt, seitlich durch schmale, jedoch nicht tiefe Furchen begrenzt. Stirnfeld gewölbt erhaben, ohne Wülste, Supraantennalgrube fehlt, Supraantennalhöcker breit und stumpf erhaben, ohne Mittelfurche. Clypeus rundlich, viertelkreisförmig ausgeschnitten. Fühler fadenförmig, länger als der Hinterleib, das dritte Glied um 1/10 länger als das vierte. Mesonotum fast ganz, Mesopleuren und Hinterleib ganz glatt. Metatarsus viel länger als die folgenden Tarsenglieder zusammen. Länge 9 mm.

Ein ♀ von Dr. Hummel, Mitglied der Schwedischen Centralasiatischen Expedition unter Dr. Sven Hedin, aus dem westlichen China, Lu-Pa-Sze, Tao-Ho, Prov. Kan-su, 2500—3000 m ü. M. am 11/7, 1930 gefangen.

P. longicornis Jak. In dem Zoologischen Museum der Akademie der Wissenschaften zu Leningrad konnte ich durch Vergleich mit den drei männlichen Typenexemplaren feststellen, dass 8 ♂♂ 3 ♀♀, die von mir nahe Hakodate in nördlichen Japan gefangen worden waren, zu dieser Art gehören. Das bisher unbekannte ♀ gleicht dem der vorigen Art sehr. Zu den, in der Bestimmungstabelle hervorgehobenen Verschiedenheiten kann noch folgendes hinzugefügt werden:

Grenzlinie zwischen Mesopleuren und ihre Epimeren ist bei *longicornis* breit schwarz, bei *pallidistigma* kaum angedeutet, bei diesem letzten ist das erste Tergit um die Blösse und die Hinter-

ecken der Seitenlappen des Mesonotums breit hell gebändert, bei *longicornis* ganz schwarz oder um die Blösse sehr schmal gesäumt. Kopf von *longicornis* etwas stärker glänzend. Länge 8—9 mm.

P. laeviceps n. sp. Kopf schwarz, das ganze Untergesicht und die breiten unteren, inneren und äusseren Orbiten gelblichweiss. Die oberen Orbiten schwarz, die inneren am oberen Ende erweitert und bis zu den seitlichen Scheitelfurchen reichend. Fühler schwarz, die Unterseite bleich. Obere Hälfte des Pronotums, Meso- und Metanotum schwarz. Thoraxunterseite, Tegulae, der breite Rand des Mittellappens, ein Fleck vor dem Schildchen, dieses selbst, Schildchenanhang und Hinterschildchen bleich. Der äusserste Rand der Pronotumecken sehr schmal hell gesäumt. Epimeren der Meso- und Metapleuren schwarz mit breiter, heller Hinterrandsbinde. Hinterleibsrücken schwarz, die umgeschlagenen Teile der Tergite samt die Sternite bleich. Mitte der Tergite mit kleinen, dreieckigen Hinterrandflecken, die jedoch ganz verschwinden können. Hinterrand des neunten Tergits breit bleich. Sägescheide schwarz, die Basis bleich. Beine bleich, Innenseite aller Schenkel an der Spitze mit schwarzem Längsfleck, alle Tibien und Tarsen hinten schwarz liniiert. Die Spitze der hintersten Tibien und fast ihre ganzen Tarsen schwarz. Flügel fast klar, Geäder, Costa und Stigma schwarz, Basis des Stigmas und Spitze des Costas schmutzig weisslich.

Kopf glatt uud stark glänzend, hinter den Augen verschmälert, hinten scharf gerandet. Scheitel 1 ½ bis zweimal breiter als lang, stark gewölbt wenigstens vorne mit Mittelfurche, vorne undeutlich, seitlich in seiner ganzen Länge durch sehr tiefe Furchen begrenzt. Stirnfeld rundlich erhaben jedoch undeutlich begrenzt. Vom unteren Nebenauge bis zur Supraantennalgrube eine mässig tiefe Furche, welche den unteren Stirnwulst unterbricht. Fühler fadenförmig, kürzer als der Rumpf. Länge des dritten Fühlergliedes verhält sich zu der des vierten wie 6 : 5. Clypeus tief, fast viereckig ausgeschnitten. Thorax glatt und stark glänzend, Hinterleib kaum wahrnehmbar querrastriert. Metatarsus so lang wie die folgenden Tarsenglieder zusammen. Länge 7—8 mm.

3 ♀♀ bei Wladiwostok (Tigrowaja, Sedanka) am 30/6—3/7 gefangen.

Dem *P. glabrata* ähnlich, durch den unterbrochenen Stirnwulst, die Farbe des Stigmas und der Hintertarsen, durch den nach vorne nicht verschmälerten bleichen Winkelfleck des Mittellappens deutlich verschieden.

P. nigronotata Krib. Ein bei Sedanka gefangenes ♀ stimmt ganz mit europäischen Exemplaren überein.

P. antennata Kl. ist bei Wladiwostok überall sehr häufig. Ein ♀ mit Spitzendrittel der Hintertibien und die ganzen Tarsen schwarz nenne ich var. *exannulata* n. var.

Bestimmungstabelle

der eurasiatischen Arten der Gattung

Pachyprotasis Htg.

1. Thorax und Hinterleib ganz schwarz, höchstens Schildchen und Hinterschildchen hell 2
— Wenigstens die Mesopleuren und Hinterleib seitlich mit bleicher Binde oder Fleck 5
2. Hinterste Coxen ganz weiss, Hintertarsen ganz schwarz. Grosse Art. Schildchen, Anhang und Hinterschildchen samt Oberlippe und untere Wangen weiss. *P. albicoxis* Mal., 56. (Japan.)
— Hinterste Coxen entweder schwarz mit grossem, weissem Fleck oder ganz schwarz. Die vier letzten Glieder der hintersten Tarsen weiss, Metatarsus und Spitze des fünften Gliedes schwarz 3
3. Hinterhüften weissgefleckt, Schildchen und hinterste Trochanteren weiss . . 4
— Hinterhüften und Schildchen ganz schwarz. *Macrophya pedatoria* n. sp. (Wladiwostok.)
4. Das dritte Fühlerglied kürzer als das vierte. Oberlippe weiss. Hinterschenkel ganz schwarz. Hintertibien mit rötlicher Basis. *Macrophya volatilis* Smith. (Japan.)
— Das dritte Fühlerglied länger als das vierte. Oberlippe und Hintertibien ganz schwarz. Basales Drittel der Hinterschenkel weiss. *P. limitaris* n. sp. (Wladiwostok.)
5. Hinterleibsrücken mehr—weniger geschwärzt 6
— Hinterleib ganz gelbgrün. Thorax grün mit drei schwarzen Flecken des Mesonotums. Stigma bleichgrün. *P. nigronotata* Kriechb. (Deutschl., Mähren, Wladiwostok.)
6. Die vier Endglieder der Hintertarsen weiss, Spitze des Klauengliedes schwarz 7
— Alle Segmente der Hintertarsen mit schwarzem Ring, Strich oder ganz schwarz 11
7. Hinterschenkel rot. Fühler schwarz, Spitze des sechsten und die folgenden Glieder weiss. (Nach Rohwer, 61.) *P. formosana* Rohw. (Formosa.)
— Hinterschenkel nicht rot 8
8. Kopf punktiert, matt oder wenigstens nicht stark glänzend 9
— Kopf kaum punktiert, sehr stark glänzend. Scheitel gewölbt, seitlich nur in der Hinterhälfte durch sehr tiefe Furchen begrenzt. Supraantennalgrube deutlich, Hinterhüften ohne Schwarz. ♀ 7,5—8 mm. *P. glabrata* n. sp. (Wladiwostok.)
9. Scheitel kaum zweimal breiter als lang. Tergite hinten in der Mitte sehr schmal weiss gesäumt und sehr schwach ausgerandet 10
— Scheitel gut um zweimal breiter als lang. Metatarsus so lang wie die folgenden Glieder zusammen. Tergite in der Mitte nicht ausgerandet und ganz schwarz. Hinterhüften mit schwarzem Längsstrich. Der weisse Ring der Hintertibien hinter der Mitte. *P. lineicoxis* n. sp. (Wladiwostok.)
10. Mesopleuren mit weisser Binde, Mesosternum und Sägescheide ganz schwarz. Metatarsus länger als die folgenden Tarsenglieder zusammen. Hinterhüften ganz weisslichgelb. Hintertibien entweder ganz schwarz, oder die weisse Farbe des Rings über die Mitte ausgedehnt. *P. vicaria* n. sp. (Japan.)
— Mesopleuren und Mesosternum ganz schwarz. Sägescheide schmutzig gelb. Kopf und Thorax dicht und fein punktiert, matt. Oberkopf jedoch etwas glänzend. Supraantennalgrube fehlt. Fühler schwarz, die des ♂ unten bleich. (Nach den Typen.) *P. macrophyoides* Jakowl. (*misera* Jak.) (W. China.)

11. Stigma dunkelbraun—schwarz, höchstens die Basis bleich 14
— Stigma bleich grüngelb 12
12. Am Hinterleib die Tergite nur in der Mitte bleich. Mesopleuren im oberen Teil schwarz gezeichnet. Fühlergeissel ganz schwarz. Gesicht und Scheitel gerunzelt. Stirnfeld in der Mitte gekielt. (Nach Cameron.)
P. dorsivittata Cam. (Simla in Indien.)
— Hinterleibsbinden vollständig. Mesopleuren ohne Schwarz. Unterseite der Fühler bleich. Gesicht sehr fein und zerstreut punktiert, nicht gerunzelt, glänzend. Stirnfeld ohne Kiel 13
13. Das dritte Fühlerglied beim ♂ kürzer, beim ♀ kaum länger als das vierte. Scheitel stark gewölbt, seitlich durch sehr tiefe Furchen begrenzt, beim ♂ deutlich, beim ♀ nicht ganz um zweimal breiter als lang. Sägescheide ganz schwarz. Hintertibien mit schwarzem Strich. Mesopleuren äusserst fein, kaum wahrnehmbar gerunzelt. *P. longicornis* Jak. (Kan-Su in China; Hakodate, Japan.)
Hintertibien vor der Spitze mit bleichem Ring. Basis der Sägescheide bleich. Mesopleuren deutlich, nicht runzlig punktiert.
P. longicornis Jak. var. *kurilarum* n. var. (Urup, Kurilen.)
— Das dritte Fühlerglied des ♀ um $^1/_{10}$ länger als das vierte. Scheitel fast quadratisch, nicht gewölbt, seitlich durch deutliche, aber nicht besonders tiefe Furchen begrenzt. Sägescheide bleich, nur die äusserste Spitze schwarz.
P. pallidistigma n. sp. (China, Prov. Kan-Su.)
14. Beine ohne Rot 18
— Wenigstens die hintersten Schenkel und Schienen mit Rot. ♀♀ 15
15. Alle Hüften, Trochanteren, Schenkel und die hintersten Schienen mit Ausnahme der schwarzen Spitze blutrot. Vordere Schienen und Tarsen bleichgelb, hinten schwarz liniiert, Hintertarsen schwarz. Metatarsus länger als die folgenden Glieder zusammen. *Macrophya*-ähnlich, Fühler kräftig, gegen die Spitze verschmälert. Unterseite des Thorax schwarz, Mesopleuren mit kleinem, bleichgelbem Querfleck, Mesosternum jederseits mit kleinem, rotem, rundem Fleck. Hinterleib schwarz, mittlere Tergite in der Mitte mit sehr schmalem Hinterrandsaum. Kopf und Thoraxrücken schwarz mit gelben Zeichnungen, etwa wie bei *P. rapae* L. Länge 10,5 mm.
P. sanguinipes n. sp. (China, Prov. Kan-Su.)
— Hinterhüften bleichgelb 16
16. Hinterleib schwarz, die basalen Segmente rot. Fühler lang, schwarz, das siebente und teilweise das achte Fühlerglied weiss. Stigma schwarz mit bleicher Basis. Beine rot, die Hüften und Basis der Schenkel weiss. (Nach Cameron.)
P. versicolor Cam. (Nördl. Indien.)
— Anders gefärbt 17
17. Mesosternum und unterer Teil der Mesopleuren gelb. Hintertarsen rotgelb. Basalhälfte der Hinterschenkel gelb. (Nach Cameron.)
P. flavipes Cam. (Simla in Indien.)
— Grenze zwischen Mesopleuren und Mesosternum samt hintersten Tarsen schwarz. Hinterschenkel ganz rot.
P. variegata Fall. (Mittl. und nördl. Europa; China.)
Hinterschenkel mit schwarzer Spitze. Mesopleuren schwarz mit bleicher Binde. Die rote Farbe dunkelrot.
P. variegata Fall. var. *tenebrosa* n. var. (Kunashiri, Kurilen Inseln.)
18. Mesopleuren und Mesosternum ganz bleich 19
— Mesopleuren oder Mesosternum oder beide schwarz gezeichnet 22
19. Basis des Stigmas bleich 20
— Stigma einfarbig 21
20. Stirnfeld mit vereinzelten Punkten, wenig glänzend 21
— Gesicht nicht punktiert, stark glänzend. Scheitel 1 $^1/_2$ bis zweimal breiter als lang, stark gewölbt, die seitlichen Scheitelfurchen sehr tief. Hintertibien hinten schwarz liniiert. Länge 7—8 mm. *P. laeviseps* n. sp. (Wladiwostok.)

21. Scheitel 1 1/2 mal breiter als lang, nicht stark gewölbt. Supraantennalgrube mit dem unteren Nebenauge nicht verbunden. Hintertibien vor der Spitze mit grünlichgelbem Ring. Fühler fast immer unten hell. Mesopleuren halbmatt.
P. antennata Kl. (Mittl. u. nördl. Europa; Sibirien bis Wladiwostok; Japan; Kurilen Inseln.)
Spitzendrittel der Hintertibien und die ganzen Tarsen schwarz.
P. antennata Kl. var. *exannulata* n. var. (Wladiwostok.)
— Scheitel 2 1/2 mal breiter als lang. Supraantennalgrube tief, mit dem unteren Nebenauge durch eine Furche so breit wie die Grube verbunden. Mesopleuren glatt und glänzend. Hintertibien ohne Ring. Fühlergeissel schwarz. (Nach der Type.) *P. chinensis* Jak. (China.)
22. Hinterleibsrücken auch in der Mitte ganz schwarz 23
— Tergite mit weissen Hinterrandbinden oder dreieckigen Flecken . . . 24
23. Der Oberkopf glatt, glänzend. Fühler des ♀ so lang wie der Hinterleib, des ♂ viel länger als dieser. (Nach Enslin. 32.) *P. simulans* Kl. (Mittl. Europa.)
— Der Oberkopf ist deutlich schwach, runzlig punktiert. Fühler auch beim ♀ länger als der Hinterleib.
P. rapae L. (Nördl. u. Mittl. Europa; W. China; Sibir.; Kamtch.)
24. Die Hinterrandbinden der Tergite nur in der Mitte vorhanden, die Segmente seitlich ganz schwarz 25
— Hinterrandbinden der Tergite vollständig. Mesopleuren unterhalb der Flügel mit schwarzem Fleck, der in eine schmale Längsbinde bis zur Mitte der Hüften fortsetzt. Hintertibien und Tarsen schwarz. Sägescheide schwarz mit weissem Fleck. Robuster als *P. rapae* L. gebaut. (Nach Cameron.)
P. albicincta Cam.[2] (Himalaya.)
25. ♂. Mesopleuren und das Mesosternum schwarz, die ersteren von einer weissen Binde durchzogen, das letztere in der Mitte mit hellem Fleck. Das dritte Fühlerglied deutlich kürzer als das vierte. Hintertibien unten bleich. Fühler unten bleich. Hintertibien schwarz liniiert. *P. variegata* Fall. ♂.
Fühler, Mesosternum und Hinterbeine schwarz, Basalhälfte der Schenkel hell. *P. variegata* Fall. var. *brunettii* Rohwer ♂ (65) (Himalaya.)
— Mesopleuren und Mesosternum grösstenteils bleich und das dritte Fühlerglied wenigstens mit dem vierten gleichlang, oder ♀♀ 26
26. Pronotumecken schwarz, Tegulae vorne bleich. Hintertibien und Tarsen ganz schwarz 27
— Pronotumecken und Hintertibien bleich, die letzteren mit schwarzer Spitze. Tarsen schwarz. Mitte ??[1] des Mesosternums und Bauch schwarz. (Nach Marlatt.). *P. pallidiventris* Marlatt (Japan.)
27. Gesicht ziemlich grob und dicht punktiert, Oberkopf deutlich glänzend, kaum punktiert. Scheitel 1 1/2 mal breiter als lang, grob, aber nicht dicht punktiert, etwas glänzend. Supraantennalgrube kaum wahrnehmbar. Schildchen mit Andeutung einer flachen, aber breiten Längsfurche und dadurch fast zweispitzig erscheinend. (Nach der Type.) *P. semenowi* Jak. (Prov. Kan-Su in China.)
— Gesicht fein und zerstreut punktiert, stark glänzend. Scheitel zweimal breiter als lang. Schildchen ohne Längsfurche. *P. erratica* Smith (Japan; Kurilen Inseln.)

Pachyprotasis esaki Takeuchi aus Saghalin (Insect World, Vol. XXVII 305 p. 10 (1923) ist mit japanischen Schriftzeichen und in japanischer Sprache beschrieben. Kann daher nicht berücksichtigt werden.

Rohwer (65; p. 208) zitiert eine *P. violaceodorsata*, deren Beschreibung und Auct. sind mir unbekannt. Weder Konow (41) noch Zoological Record 1904—16 nehmen diese Art auf.

[1] »??» Die Typen waren an Karton angeklebt und die Unterseite darum unmöglich zu sehen.

[2] *Macrophya emdeni* Forsius (Notul. Ent. XI, 1931) aus China hat deutlich getrübte Flügelspitze und schwarzspitzige Tarsenglieder. *M. maculicornis* Cam. hat nur das vierte Tergit gelblich gebändert und das letzte Antennenglied gelb.

Dolerus Jur.

D. armillatus Knw. 1 ♂ und 22 ♀♀ auf einer Wiese nahe Suchan am $^{6}/_{7}$ gefangen. Von diesen gehören 16 ♀♀ der Hauptart an, bei 3 ♀♀ sind ausser dem Mittellappen des Mesonotums auch die Seitenlappen grösstenteils rot und an jedem Lappen bleibt nur ein grosser runder Fleck schräg vor dem Schildchen schwarz. Bei einem ♀ ist das Mesonotum ganz schwarz, Pronotum und Tegulae sind jedoch rot, und bei noch einem ♀ sind auch die breiten Pronotumecken schwarz, so dass nur die Tegulae samt Mitte und Vorderrand des Pronotums rot bleiben.

Loderus Knw.

L. genucinctus Zadd. 3 ♀♀ aus Sedanka.

Athalia Leach.

(Mr Robert B. Benson, London, hat die Güte gehabt meine *Athalia* zu bestimmen.)

A. colibri Christ. 2 ♂♂ aus Sedanka.

A. japonica Kl. Nicht selten bei Sedanka.

A. lugens Kl. var. *tibialis* Cam. Sehr häufig überall.

A. flammula Zhel. Ein ♀ bei Sedanka gefangen.

Selandria Leach.

S. morio F. Ein ♂ den $^{6}/_{7}$ bei Suchan gefunden.

S. temporalis Thoms. Ein ♂ und 2 ♀♀ den $^{24-30}/_{6}$ bei Sedanka gefangen.

S. coronata Kl. 2 ♂♂ und 2 ♀♀ den $^{6-14}/_{7}$ bei Suchan und $^{8}/_{8}$ bei Sedanka erbeutet.

S. carinifrons n. sp. Schwarz. Beim ♀ sind die Tegulae, alle Knie, Tibien und Basis der Tarsen samt die hintersten Trochanteren weiss. Die äusserste Spitze der hintersten Tibien und grösstenteils der Tarsen geschwärzt. Beim ♂ sind die Tegulae und die hintersten Beine ganz schwarz und die helle Farbe der vorderen Beine ist nicht reinweiss, sondern schmutzig grauweiss. Flügel schwärzlich getrübt, Geäder und Stigma schwarz.

Stark glänzend, schwarz behaart. Kopf, besonders beim ♂ hinter den Augen sehr stark verschmälert und nur die unteren Wangen und auch diese kaum deutlich gerandet. Scheitel hinten zweimal breiter als lang, nach vorne verschmälert, stark gewölbt,

vorne nicht, seitlich durch ziemlich tiefe Furchen scharf begrenzt. Beim ♂ Hinterrand des Kopfes oben stark erhaben, so dass, wenn man den Kopf von der Seite sieht, die Oberseite des Scheitels fast in der Verlängerung des Stirnfeldes liegt und mit der Hinterseite des Kopfes einen spitzen Winkel (ung. 30°) bildet. Beim ♀ bildet die Scheiteloberseite mit dem Stirnfeld einen deutlichen Winkel (ung. 140°), und mit dem Hinterkopfe fast einen geraden Winkel. Stirnfeld oval, planglänzend, ringsum von einem schmalen, jedoch scharf erhabenen Kiel begrenzt. Die drei Grübchen gross und tief. Clypeus beim ♂ flach, beim ♀ noch flacher und breiter ausgerandet, fast abgestutzt. Fühler kräftig, so lang wie Kopf und Thorax zusammen, gegen die Spitze allmählich verschmälert, die Länge des dritten Fühlergliedes verhält sich zu der des vierten beim ♂ wie 10 : 9, beim ♀ wie 6 : 5. Das dritte Glied viel kürzer als die drei letzten zusammen. Wangenanhänge linienförmig. Prästernen vorhanden. Klauen mit grossem Subapicalzahn, fast zweispaltig (Subgen. *Aneugmenus* Htg.). Im Hinterflügel die lanzettförmige Zelle nicht gestielt. Länge ♂ 5; ♀ 5,5 mm.

Ein ♂ am 24/6 und ein ♀ am 1/8 gefangen, beide nahe Wladiwostok (Sedanka).

Durch das scharf begrenzte Stirnfeld steht diese neue Art *S. fürstenbergensis* Knw. nahe. Durch die Farbe und die Form des Kopfes und Clypeus ist das ♂ von dem ♀ verschieden, gehören jedoch wahrscheinlich zusammen. Sollte es sich in Zukunft erweisen, dass sie zu verschiedenen Arten gehören, schlage ich für das ♂ den Namen *S. planiceps* vor.

Stromboceros Knw.

S. delicatulus Fall. 3 ♀♀ bei Sedanka gefangen.

S. filicis n. sp. Farbe des ♀ schwarz; Tegulae, ein Fleck an der Basis der Sägescheide samt die ganzen Beine mit Ausnahme der äussersten Basis der Coxen und die Spitze der Tarsen weiss. An den vordersten Beinen die äussersten 2/3 der Tibien und die ganzen Tarsen oben bräunlich gestreift. Ein ♂ aus Tigrowaja hat eine dem ♀ ähnliche Färbung, die Beine sind jedoch etwas mehr gelblich, alle übrigen ♂♂ haben schwarze Tegulae und gelblichweisse Beine. Die hintersten Tibien und Tarsen sind schmutzig bräunlich, mit weissem Ring an der Basis der Tibien und diese Färbung können auch die übrigen Beine mehr—weniger deutlich haben. Das erste—fünfte Hinterleibssegment können oben und unten in der Mitte beim ♂ bräunlich durchschimmernd bis ganz rotbraun sein, doch ist diese helle Farbe meistens nur an den dritten und vierten Segmenten wahrnehmbar. Fühler bei beiden

Geschlechtern gegen die Spitze etwas bräunlich. Flügel schwach getrübt, Geäder, Costa und Stigma schwarzbraun.

Körper gestreckt. Kopf hinter den Augen beim ♀ stark, beim ♂ sehr stark verengt, hinten nicht gerandet, kaum punktiert, glänzend. Scheitel $1\frac{1}{2}$ mal breiter als lang mit Andeutung einer flachen Mittelfurche. Scheitel vorne nicht begrenzt, seitlich durch sehr tiefe, schmale, gerade Furchen, die nach hinten nur bis zu der Hälfte der Länge des Scheitels reichen, dann seitlich nicht begrenzt. Stirnfeld nicht begrenzt, schwach U-förmig erhaben mit einer flachen Vertiefung im Zentrum unterhalb des unteren Nebenauges. Zwischen dieser Vertiefung und der sehr grossen und flachen Supraantennalgrube ist das Stirnfeld schwach eingekerbt. Die zwei Wangengruben jederseits und schräg oberhalb der Supraantennalgrube sind ebenfalls gross und flach, jedoch etwas kleiner als diese. Wangenanhang fast linienförmig. Clypeus gross, sehr flach dreieckig ausgeschnitten. Fühler fadenförmig, so lang wie Kopf und Thorax zusammen, das erste Glied nur wenig grösser als das zweite, die Länge des dritten verhält sich zu der des vierten wie 5 : 3. Thorax und Hinterleib glatt und glänzend. Mesopleuren mit deutlichen Prästernen. Klauen fast zweispaltig, der sehr grosse Subapicalzahn liegt jedoch nahe der Basis und ist darum schwer zu sehen. Metatarsus fast so lang wie die übrigen Tarsenglieder zusammen. Vorderflügel mit vier Cubitalzellen. Cubitus an der Basis kaum gekrümmt. Hinterflügel mit zwei geschlossenen Mittelzellen, lanzettförmige Zelle nicht gestielt. Länge ♂♂ 5—6, ♀♀ 6 mm.

23 ♂♂ und 3 ♀♀ bei Wladiwostok (Suchan, Sedanka, Tigrowaja) an Farnen fliegend gefangen.

Hemitaxonus Ashmead.

H. strutiopteridis Forsius (*japonicus* Rohwer 60) var. *formosanus* Takeuchi (78) (*minomensis* Takeuchi 80) 6 ♀♀ aus Suchan.

Aus der manchmal zweideutigen Beschreibung Rohwers kann ich keine bestimmten Unterschiede herausfinden und halte seine Art für die aus Europa schon bekannte.

Nach Takeuchi soll der Radialnerv $\frac{1}{3}$ vom Ende in die dritte Cubitalzelle münden. Alle meine Wladiwostokexemplare haben Radialnerv und dritten Cubitalnerv interstitial wie auch einige aus Kamtchatka. Bei 25 Stück von diesem letzten Platze mündet der Radialnerv $\frac{1}{4}$ vor der Spitze. Dies ist also kein konstantes Merkmal und ausser der Farbe gibt es keine Unterschiede zwischen der aus Formosa, der japanischen und der Hauptart und die beiden sind also nur als eine Varietät auzusehen. Einige der Wladiwostokexemplare haben die Beine verdunkelt und bei einem ist der Clypeus weissgefleckt.

H. kamtchaticus Malaise. 2 ♀♀ aus Wladiwostok (Sedanka, Suchan) stimmen mit Exemplaren aus Kamtchatka gut überein.

H. paucipunctatus. n. sp. Schwarz; Clypeus, Oberlippe, die breiten Pronotumecken, Tegulae und die Beine weiss. Basis der Hüften, grösstenteils der Schenkel gegen die Basis, und Spitze der Tarsen wenigstens an der Oberseite schwarz. Hintertibien und Hintertarsen fast ganz schwarzbräunlich, Basis der Tibien und Metatarsus jedoch weisslich. An den mittleren Segmenten des Hinterleibs schimmert am Rücken kaum, am Bauch dagegen fast immer die rote Farbe in der Mitte mehr oder weniger durch. Eine vollständige rote Hinterleibsbinde des dritten—fünften Segments kommt niemals vor. Beim ♂ die Beine fast ganz schmutzig weisslichgelb, die Hintertibien und Tarsen hinten gebräunt. Bauch und Genitalklappe rötlichbraun. Flügel fast klar, Geäder schwarz, Costa und Stigma schmutzig hellbraun-schwarzbraun.



Fig. 14. Kopf von *Hemitaxonus paucipunctatus* n. sp.



Fig. 15. Kopf von *H. kamtchaticus* Mal.

Körper von schmächtigem Bau, *Trinax*-ähnlich. Kopf hinter den Augen verschmälert, winkelig gerundet. (Fig. 14.) (Bei *H. kamtchaticus* Mal. stark bogenförmig gerundet.) (Vergl. Fig. 15.) Oberkopf nicht, die unteren Wangen dagegen scharf gerandet. Oberkopf glänzend, mit vereinzelten grossen und tiefen Punkten, die sich an dem oberen Augenecke auch bis vor die Augentangente erstrecken. Scheitel 1 ½ mal breiter als lang, mit Mittelfurche und durch die sehr tiefen und breiten, aber kurzen Seitenfurchen gewölbt wird. Stirnfeld von runder Form, durch einen hohen und ziemlich schmalen Kamm ringsum sehr scharf begrenzt. Mitte des Stirnfelds glatt und stark glänzend ohne Punkte. Grosse Punkte kommen vereinzelt am Kamme vor. Clypeus gross, nicht besonders tief, viertelkreisförmig ausgeschnitten. Oberlippe sehr kurz. Augen so weit von der Mandibelbasis wie die Länge des zweiten Fühlergliedes entfernt. Fühler so lang wie der Hinterleib oder etwas kürzer als dieser, das dritte und vierte Glied gleichlang, selten das dritte etwas kürzer. Thorax langgestreckt, glatt und stark glänzend. Sägescheide ziemlich lang und schmal, von oben gleichbreit, von der Seite auch schmal, Unterrand sinuiert mit ausgezogener

Spitze. Klauen mit sehr kurzem, jedoch deutlichem Subapicalzahn. Länge ♂ 6,5; ♀♀ 6,5—7,5 mm.

Ein ♂ und 7 ♀♀ bei Wladiwostok (Sedanka, Tigrowaja, Suchan) an Farnen gefangen.

Dem *H. kamtchaticus* Mal. (55) ausserordentlich nahestehend, jedoch durch folgende Merkmale von dieser Art gut getrennt. *H. kamtchaticus* Mal. hat: Andere Kopfform; nicht so ausgedehnte Punktierung; Fühler länger als Hinterleib; drittes Fühlerglied deutlich kürzer als das vierte; sehr kurze Sägescheide; glasklare Flügel; vollständige Hinterleibbinde; die dunkle Beinfarbe mehr rotbraun als schwarz und das Tier ist grösser. (♂♂ 7—8; ♀♀ 8—9 mm.)

Bestimmungstabelle

der paläarktischen Arten der Gattung

Hemitaxonus Ashmead.

1. Kopf ohne Punkte. Wangenanhänge kürzer als das zweite Fühlerglied. Kleine Art von 5—6 mm. Clypeus und Oberlippe weiss.
H. strutiopteridis Fors. (*japonicus* Rohw.) (Finnland, Japan, Wladiwostok, Kamtch.)
Clypeus und Oberlippe schwarz.
var. *formosanus* Tak. (*minomensis* Tak.). (Wladiwostok, Japan, Formosa).
— Hinterseite des Oberkopfes mit grossen, vereinzelten Punkten. Wangenanhang so lang wie das zweite Fühlerglied. Grössere Arten 2
2. Nach vorne überragen die Punkte am Oberkopfe die Augentangente. Kopf hinter den Augen eckig gerundet. (Vergl. Fig. 14.)
H. paucipunctatus n. sp. (Wladiwostok.)
— Die Punkte des Kopfes am oberen Hinterrande, überragen nicht die Augentangente. Kopf hinter den Augen stark bogenförmig gerundet. (Vergl. Fig. 15.)
H. kamtchaticus Mal. (Wladiwostok, Kamtchatka.)

Eriocampa Htg.

E. singularis n. sp. Schwarz. Clypeus, Oberlippe und Maxillarpalpen gelblichweiss. Mandibelbasis und die zwei ersten Fühlerglieder schmutzig rotgelb. Fühlergeissel, Pronotumecken, Tegulae, Schildchen, ein Fleck vor diesem, Hinterschildchen, am Hinterleibsrücken, die zwei ersten ganz und grösstenteils das dritte, samt am Bauch die fünf ersten Segmente gelbrot. An Scheitel und Wangen des Oberkopfs samt am Mittellappen des Mesonotums schimmert die rote Farbe durch. Beine hellgelb, Spitze der Hintertibien und ihre Tarsen rotgelb. Flügelbasis rotgelb, Spitze grau; zwischen diesen unter dem Stigma eine breite bräunliche Binde. Geäder, Costa und Stigma schwarz.

Körper kurz eiförmig. Kopf glatt und stark glänzend, hinten mit Ausnahme des Scheitels scharf gerandet, hinter den Augen sehr lang gestreckt und deutlich verschmälert. Scheitel flach, 1 ¼ mal länger als breit, vorne und seitlich durch scharfe Furchen begrenzt. Diese seitlichen Furchen sind gerade und äusserst schwach,

nach hinten divergierend und 1/3 vom Hinterrande verschwinden sie. Ocellen vor der Augentangente. Stirnfeld dreieckig, durch sehr stumpfe Höcker sehr schwach begrenzt. Supraantennalgrube gross und ziemlich flach. Clypeus ausserordentlich tief, halbkreisförmig ausgeschnitten, so dass nur die langen Seitenzähne und eine schmale Strieme an der Basis von dem ganzen Clypeus übrig bleibt. Oberlippe gross und rund samt ganz glatt und stark glänzend. Augen berühren die Mandibelbasis. Maxillarpalpen sehr lang. Fühler kürzer als Kopf und Thorax zusammen, das dritte Glied nicht ganz zweimal länger als das vierte. Mesonotum und Mesosternum glatt und glänzend, Mesopleuren und teilweise das Schildchen sehr grob, netzartig punktiert. Prästernen nicht abgegrenzt. Hinterleib poliert. Sägescheide hervorragend, schmal, gegen das Ende schwach verschmälert und stumpf zugespitzt. Klauen mit grossem Subapicalzahn. Metatarsus wenig kürzer als die folgenden Tarsenglieder zusammen. Länge 8 mm.

Ein ♀ bei Wladiwostok (Sedanka) am 10/8 30 gefangen.

Emphytus Klug.

(*Allantus* Rohwer nec Panz., Jur.)

E. basalis Kl. Ein ♀ bei Sedanka erbeutet.

E. carpini Htg. 2 ♀♀ aus Sedanka.

Taxonus Htg.

T. carbonarius Takeuchi. 3 ♀♀ aus Sedanka, Tigrowaja und Suchan sind viel grösser als die japanischen, 12—13 mm, und das dritte Fühlerglied verhält sich zum vierten wie 3 : 2. Nach Takeuchi soll das Tier 11,5 mm lang, und das dritte Fühlerglied 1 1/3 anstatt 1 1/2 mal länger als das vierte sein.

T. attenatus Rohwer. 2 ♂♂ bei Suchan und Tigrowaja gefangen.

Das ♂ dieser chinesichen Art ist zwar noch nicht bekannt, doch unterliegt es wohl keinem Zweifel, dass diese beiden Tiere hierher gehören. Sie unterscheiden sich jedoch von dem durch Rohwer (64) beschriebenen ♀ in folgendem: Hintertarsen nicht weisslich; Hinterleib in der Mitte sowohl oben als unten mit einer breiten, rötlich hellbraunen Längsbinde. Die Supraantennalgrube ist anstatt: »rather large, quadrate in outline» ausserordentlich tief und schmal, furchenartig. Scheitel durch die sehr tiefen, schwach gebogenen seitlichen Furchen deutlich gewölbt, mit Mittelfurche und 1 1/4 mal länger als breit. Länge 7 mm.

Durch die weissen Fühlerspitzen, die weissliche Basis des Stig-

mas und die glatten und glänzenden, nur im obersten Teil mit vereinzelten, grossen Punkten versehenen Mesopleuren leicht zu erkennen.

T. bergrothi Forsius (*fulvicornis* Matsumura). 2 ♀♀ aus Wladiwostok (Sedanka) messen nur 9—11 mm, während ein ♀ aus Tokyo in Japan 14,5 mm.

Heptamelus Hal.

H. ussuriensis n. sp. Schwarz; die zwei ersten Fühlerglieder und die Tegulae schmutzig rotgelb. Beine rotgelb, die äusserste Spitze der hintersten Tibien braun. Flügel klar, gegen die Spitze kaum getrübt, Geäder, Costa und Stigma dunkelbraun, Vorderrand des Stigmas fast schwarz, die äusserste Basis etwas weisslich.

Kopf hinter den Augen stark verengt, hinten nicht gerandet, glatt und stark glänzend. Scheitel deutlich breiter als lang, vorne nicht, seitlich durch sehr tiefe und breite, nach hinten schwach divergierende Furchen begrenzt und durch diese stark gewölbt. Das ganze Gesicht stark hervorgehoben oder gewölbt ohne Furchen nur mit einer ziemlich tiefen Grube an der Vorderseite des unteren Ocellus. Supraantennalgrube kaum angedeutet. Clypeus flach, fast dreieckig ausgeschnitten. Fühler so lang wie Thorax, das dritte Glied verhält sich zum vierten wie 3 : 2. Mesopleuren nur mit sehr flachen, vereinzelten Punkten, ebenso auch die Seiten des Schildchens. Sägescheide von der Seite gegen die Spitze verschmälert. (Fig. 16 A.) Metatarsus deutlich länger als die folgenden Tarsenglieder zusammen. Flügelgeäder wie *H. ochroleucus* Hal. Länge 5 mm.

Ein ♀ an Farnen bei Wladiwostok (Suchan) gefangen.

Es ist fraglich, ob sowohl diese als auch *H. magnocularis* Mal. und *H. javanus* Enslin nicht Formen oder Rassen von *H. ochroleucus* Hal. sind. Sie sind ja überhaupt sehr seltene Tierchen, die wahrscheinlich alle an Farnen leben, wo man sie immer fängt. Die Farbe ist nicht konstant und südliche Exemplare sind heller als nördliche.

Folgende Tabelle wird die minimalen Merkmale klarlegen. Nur die skulpturellen Verschiedenheiten werden hier mitgenommen. Von *H. ochroleucus* Hal. liegt mir nur ein ♀ aus Schweden, von *H. magnocularis* Mal. ein ♀ und 2 ♂♂, aus Kamtchatka (Typen) vor. *H. javanus* Ensl. ist nach den Beschreibungen Enslins (31) und Forsius (12) zusammengestellt.

	Ochroleucus	*Magnocularis*	*Ussuriensis*	*Javanus*
Supraantennalgrube	Klein und schmal furchenförmig, jedoch ziemlich tief	Gross und tief, fast dreieckig	Kaum angedeutet	Als ganz flacher Eindruck angedeutet
Mesopleuren	Ung. 20 grosse und tiefe, vereinzelte Punkte	Ung. 10 tiefe Punkte	Ung. 10 grosse, aber sehr flache Punkte	Nach oben zu grob punktiert
Schildchen	Ganz glatt	Ganz glatt	Hinterhälfte seitlich mit vereinzelten Punkten	Äusserst fein punktiert
Sägescheide	Zwischen der von *magnocularis* und *ussuriensis*	Wie Fig. 16 *b*	Wie Fig. 16 *a*	Ziemlich schmal, am Ende breit gerundet

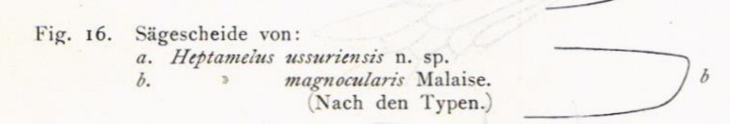


Fig. 16. Sägescheide von:
a. *Heptamelus ussuriensis* n. sp.
b. » *magnocularis* Malaise.
(Nach den Typen.)

Canoniades Forsius.

C. ussuriensis n. sp. Schwarz. Clypeus, Oberlippe, Mandibelbasis, Palpen, das ganze erste und die Basis des zweiten Fühlergliedes, Pronotumecken, Tegulae, Bauchseite des Hinterleibes und die Beine hellgelb. Umgebung und Basis der Sägescheide schwarz, Klauenglied der Tarsen und Unterseite des 6.—9. Fühlergliedes braun. Flügel sehr schwach bräunlich, Costa und Vorderrand des Stigmas schmutzig rotgelb, Hinterhälfte des Stigmas weisslich graubraun, Basis schmutzig wesslich.

Körper nicht gestreckt. Kopf wie auch Thorax glatt und stark glänzend, hinter den Augen stark verschmälert, Oberkopf nicht, untere Wangen aber hinten scharf gerandet. Ocellen weit vor der Augentangente. Scheitel gross, nach vorne verschmälert und dort mit Mittelkiel, hinten 1 ¼ mal breiter als lang, vorne nicht, seitlich durch tiefe Furchen begrenzt. Stirnfeld ringsum durch scharfe Kämme sehr scharf begrenzt. Die Form des Stirnfelds ist die eines Dreiecks mit gekrümmerten Seiten. Supraantennalgrube gross und flach, in einem fast quadratischen aus dem ebenfalls kammartigen Supraantennalhöcker und dem unteren Rande des Stirnfeldes gebildeten Felde stehend. Antennalfurchen durch einen Querkamm vom Stirnfelde bis zu den Augen unterbrochen. Clypeus gross,

Vorderrand sehr flach ausgerandet. Oberlippe sehr kurz. (Fig. 17 *c.*) Wangenanhänge fast linienförmig. Innere Augenränder fast parallel. Fühler so lang wie Kopf und Thorax zusammen, gegen das Ende schwach verschmälert. Das erste Glied geschwollen, zweimal länger als breit, das zweite wenig kürzer, aber viel schmäler als das erste, die Länge des dritten, vierten und fünften Gliedes verhalten sich zu einander wie 8 : 6 : 5. Mesopleuren mit abgetrennten Prästernen. Sägescheide kurz, von oben rasch bogenförmig in eine scharfe Spitze verschmälert, von der Seite sehr stumpf abgerundet. (Fig. 17 *b*). Klauen gespaltet. Metatarsus so lang wie die übrigen Tarsenglieder zusammen. Verlauf des Flügelgeäders wie bei Fig. 17 *a*. Länge 5 mm.

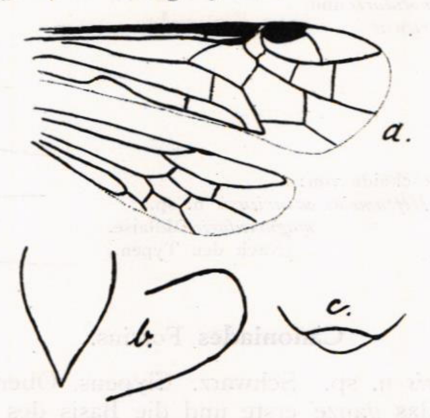


Fig. 17. *Canoniades ussuriensis* n. sp.
a. = Vorder- und Hinterflügel.
b. = Sägescheide von oben und von der Seite.
c. = Clypeusrand und Oberlippe.

Ein ♀ den ¹/₈ bei Sedanka erbeutet.

Die Gattung *Canoniades* ist von Forsius (20) nach einem einzigen ♂ aus Sumatra aufgestellt. Obwohl mein ♀ so entfernt davon wie Wladiwostok gefunden ist und in vielen Hinsichten z. B. Körperform, Skulptur, u.s.w. von der Genotype verschieden ist, und in keine andere mir bekannte *Hoplocampid*-Gattung passt, ordne ich dieses Tierchen in diese schon bekannte Gattung ein, anstatt eine nicht ganz nötige neue aufzustellen.

Caliroa O. Costa.

C. negativa n. sp. (Gehört zum Subgen. *Caliroa*). Schwarz; Oberlippe und Mandibelbasis weisslich, Clypeus rotgelb, ist jedoch möglicherweise im Leben auch weisslich und später rot gefärbt.

An den vier vorderen Beinen die äussersten Kniee und die ganzen Tibien, Tarsen weiss. An den Hinterbeinen sind die Basalhälfte der Tibien und die basalen $^2/_3$ des Metatarsus weiss. Flügel fast klar, ohne Binde, Costa und Scheibe des Stigmas braunschwarz, Stigmarand und Geäder braun.

Kurz eiförmig. Kopf glatt, hinter den Augen sehr kurz und stark verschmälert. Ocellen weit vor der Augentangente. Scheitel gross und gewölbt, $1^1/_2$ mal breiter als lang, vorne nicht, seitlich durch tiefe, fast punktförmige Furchen begrenzt. Stirnfeld fehlt ganz. Unterhalb des unteren Nebenauges eine kleine punktförmige Vertiefung. Supraantennalgrube gross und flach. Fühler wenig länger als der Hinterleib, das dritte Glied verhält sich zum vierten wie 9 : 8. Vorderrand des Clypeus gerundet, nicht ausgerandet. Wangenanhänge fast linienförmig. Die unteren Wangen hinten nicht gerandet. Thorax glatt und glänzend. Mesopleuren ohne



Fig. 18. Sägescheide von *Caliroa negativa* n. sp.

Prästernen. Metatarsus kürzer als die übrigen Tarsenglieder zusammen. Klauen gespalten. Von oben die Spitze der Sägescheide breit gerundet. (Fig. 18.) Im Vorderflügel der Radialquernerv und der dritte Cubitalquernerv nicht interstitial. Der Arealquernerv trifft die Diskoidalzelle weit vor ihrer Mitte. Hinterflügel ohne geschlossene Mittelzelle und die lanzettförmige Zelle dort äusserst kurz gestielt. Länge 4,5 mm.

Ein ♀ bei Sedanka gefangen.

Dürfte nach Enslin (32) der mir unbekannten *C. cinxa* Klug nahe stehen, durch einige negative Merkmale wie Fehlen von Flügelbinde und geschlossene Mittelzelle, nicht interstitialen Radialquernerv und auch durch andere Beinfärbung deutlich verschieden.

Entodecta Konow.

E. impropria n. sp. Schwarz. Die äussersten Kniee und die ganzen Tibien und Tarsen schmutzig gelblichweiss. Hintertibien und Tarsen gegen die Spitze gebräunt. Flügel etwas schwärzlich getrübt, Geäder, Costa und Stigma schwarzbraun, Subcosta hellbraun.

Körper kurz eiförmig, ganz glatt und stark glänzend. Kopf hinter den Augen stark rundlich verschmälert, auch die unteren Wangen hinten gar nicht gerandet. Scheitel gewölbt, zweimal breiter als lang mit sehr deutlicher Mittelfurche, vorne durch sehr flache und undeutliche, seitlich durch sehr tiefe, ziemlich kurze, schwach bogenförmige Furchen begrenzt. Interocellarfurchen deutlich. Die Ocellen vor der Augentangente. Stirnfeld nicht begrenzt. Die drei Gruben oberhalb der Fühlerbasis gross und flach. Clypeus gross und fast ganz abgestutzt, in der Mitte kann man jedoch eine schwache Einschneidung ahnen. Oberlippe kurz. Wangenanhänge ganz linienförmig. Fühler kürzer als Kopf und Thorax zusammen, gegen die Spitze schwach verdickt, die zwei ersten Glieder gleichlang und gleichdick, das dritte nicht ganz zweimal länger als das

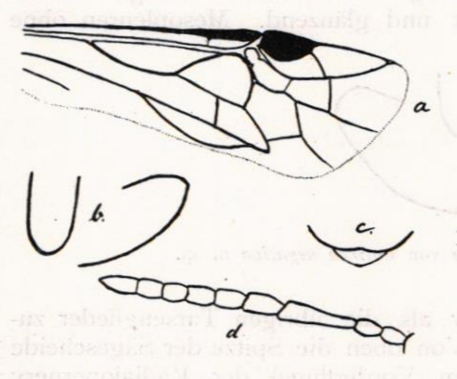


Fig. 19. *Entodecta impropria* n. sp.
a. = Vorderflügel.
b. = Sägescheide.
c. = Clypeus und Oberlippe.
d. = Fühler.

vierte, das letzte $1\,{}^{1}/_{3}$ mal länger als das vorletzte. Die einzelnen Glieder sind gleichbreit. Prästernen nicht vorhanden. Metatarsus kürzer als die übrigen Tarsenglieder zusammen. Klauen einfach. Form der Sägescheide und Verlauf der Flügelgeäder des Vorderflügels vergl. Fig. 19. Hinterflügel ohne Mittelzelle. Lanzettförmige Zelle lang gestielt. Länge $4{,}_5$ mm.

Ein ♀ bei Sedanka gefangen.

Diese Art ist keine typische *Entodecta*, passt jedoch ziemlich gut hier, so dass eine neue Gattung nicht nötig ist.

Tomostethus Konow.

T. punctatus Knw. Ein $3{,}_5$ mm langes ♂, das bei Suchan am $^{6}/_{7}$ gefangen wurde, gehört zu dieser Art, dessen ♂ bisher unbeschrieben ist, gleicht dem ♀, die Tibien sind jedoch fast ganz weisslich.

T. (Atomostethus) flavicornis Sato. Beim Klopfen im Grase am Rande einer Sumpfwiese nahe Suchan am $^{6}/_{7}$ erhielt ich im Netz

zwei *T. ephippium*-ähnliche ♀♀, wovon das eine sogleich wegflog. Literaturstudien machten es wahrscheinlich, dass das einzige in meinem Besitz gebliebene ♀ dieser von Sato (71) aus Korea neuerdings beschriebenen Art angehört. Die Beschreibung passt gut, der Verfasser sagt aber gar nichts über ein intressantes Merkmal, nämlich die Interocellarfurchen, die sehr schmal und tief sind wie es nur selten bei Blattwespen vorkommt. Zusammen mit den den Scheitel vorne und seitlich begrenzenden Furchen, die dieselbe Form und Tiefe haben, bilden sie eine Figur, die hier abgebildet ist. (Fig. 20.) Mein Tierchen hat ein glattes und glänzendes Schildchen mit grossen, vereinzelten Punkten am Hinterrande. Die europäische *T. ephippium* Panz. hat solche auch an den Seiten des Schildchens, hier nur am Hinterrande. Länge 5 mm.



Fig. 20. Interocellarfurchen bei *Tomostethus flavicornis* Sato.

Dineura Dahlbom.

D. testaceipes Klug. Ein ganz schwarzes ♀ mit gelblichen Beinen und schwarzen Schenkeln bei Sedanka gefangen. Ausser Farbe ganz mit schwedischen Exemplaren übereinstimmend.

Megadineura n. gen.

Körper langgestreckt nach hinten verschmälert, Kopf auffallend klein, die Breite nur 7/10 von der des Thorax. Wangenanhang fehlt ganz und die Mandibelbasis erreicht die Augen. Diese letzten nach unten kaum wahrnehmbar konvergent. Stirnfeld mit deutlicher Nematidskulptur. Clypeus sehr kurz, über seine ganze Breite flach ausgerandet. Oberlippe gross, glänzend, jedoch breiter als lang. Fühler kräftig, borstenförmig, so lang wie der Hinterleib, das erste Glied länger und breiter als das zweite, das dritte deutlich kürzer als das vierte. Kopf und Thorax mit gelblichgrauer, glänzender Behaarung. Mesopleuren grob und dicht gekörnt, ganz matt, von dem schwach und zerstreut punktierten und glänzenden Mesonotum und Mesosternum etwas niedergedrückt und durch eine scharfe Grenze geschieden. Prästernen deutlich, glänzend. Metatarsus kürzer als die übrigen Tarsenglieder zusammen. Klauen gespalten. Im Vorderflügel die Radialzelle durch Querader geteilt.

Vier Cubitalzellen. Cubitus an der Basis nicht gebogen und ist nicht gebrochen. Beide rücklaufenden Nerven münden in die zweite Cubitalzelle, der erste dieser Nerven ist mit dem schwach S-förmigen Basalnerv, welcher weit vor dem Ursprung des Cubitus mündet, parallel. Lanzettförmige Zelle gestielt. Hinterflügel mit zwei geschlossenen Mittelzellen und gestielter, geschlossener Humeralzelle.

Genotype: *M. (Dineura) grandis* E. André.

M. grandis E. André. Schwarz. Spitzenhälfte des siebenten und die beiden folgenden Fühlerglieder weiss. Beine schwarz, alle Tibien mit breitem, weissem Ring an der Basis. Die schwarze Farbe an den vordersten Beinen mehr bräunlich, die Hüften und Basis der Schenkel bleiben jedoch schwarz. Das dritte und vierte Tergit jederseits und die entsprechenden Sternite in der Mitte mit grossen weisslichen bis hellbräunlichen Flecken. Flügel gelbbraun getrübt. Costa rotbraun, Stigma und Geäder schwarz.

Kopf hinter den Augen gerundet, aber kaum verschmälert, kaum punktiert, glänzend. Scheitel fast zweimal breiter als lang mit breiter und tiefer Mittelfurche, die sich in zwei Interocellarfurchen verästelt. Vorne Scheitel nicht, seitlich durch tiefe und sehr breite Furchen begrenzt. Stirnfeld durch stumpfen Kiele scharf begrenzt. Der untere Stirnwulst wie bei *Holcocneme wahlbergi* Thoms. in einen von Auge zu Auge ziehenden Querwulst verlängert, welcher in der Mitte durch die sehr tiefe und grosse Supraantennalgrube etwas eingekerbt ist. Die Länge des dritten Fühlergliedes verhält sich zu der des vierten wie 3 : 4. Alle Tergite des Hinterleibs querrastriert. Sägescheide so lang wie die Cerci oder kürzer als diese, an der Basis gut dreimal breiter als diese, gegen die Spitze rasch verschmälert und dort rundlich zugespitzt. Länge 13—15 mm.

3 ♀♀ bei Wladiwostok (Sedanka) am 24/6 und ein ♀ bei Hakodate, Japan, gefangen.

Priophorus Dahlbom.

P. foveivaginatus n. sp. Schwarz; der breite Rand der Tegulae schmutzig rotgelb. Beine schwarz, die äusserste Spitze der Schenkel und die Tibien und Tarsen weisslich, die Spitzenglieder der Tarsen und die äusserste Spitze der Hintertibien bräunlich. Flügel schwach getrübt, Geäder schwarz, Costa und Stigma braun.

Kopf glatt und stark glänzend, durch die starke Behaarung wie äusserst fein und zerstreut punktiert, hinter den Augen stark bogenförmig verschmälert, hinten nicht gerandet. Scheitel mehr als zweimal breiter als lang, vorne mit punktförmiger, sehr flacher Mittelfurche, vorne nicht, seitlich durch breite und tiefe Furchen

begrenzt. Stirnfeld schwach erhaben, nur durch den winkelig abfallenden Rand, nicht aber durch irgendwelche Furchen oder Wülste begrenzt. Unterer Stirnwulst stumpf erhaben, durch die grosse und flache Supraantennalgrube nicht eingekerbt. Infraantennalhöcker, Clypeus und Oberlippe wie die häufige, europäische *P. tener* Zadd. Die Fühler viel schlanker als bei dieser Art, so lang wie der Rumpf, gegen die Spitze allmählich verschmälert, das dritte, vierte und fünfte Glied gleichlang. Thorax glatt und glänzend, Metatarsus an den Hinterbeinen so lang wie die übrigen Tarsenglieder zusammen. Sägescheide (Fig. 21) wie bei *tener* Zadd. von oben gesehen, zuerst erweitert, dann stark verschmälert, die Spitze aber als eine breite und tiefe Grube eingedrückt. Länge 4—5 mm.

3 ♀♀ bei Wladiwostok (Sedanka) am 2—20/8 gefangen.

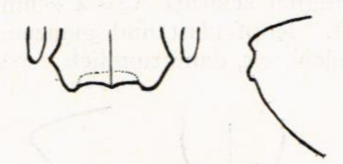


Fig. 21. Sägescheide von *Priophorus foveivaginatus* n. sp.

Dem *P. tener* Zadd. nahestehend und sehr ähnlich, durch die langen und schlanken Fühler, das nicht kürzere dritte Fühlerglied, den gleichlangen, nicht kürzeren Metatarsus und die Sägescheide von dieser Art verschieden.

P. tener Zadd. Ein ♂ und ein ♀ am 15/7 30 bei Wladiwostok (Suchan) und vier ♀♀ am 5—15/6 26 bei Hakodate in Japan gefangen.

Holcocneme Konow.

H. wahlbergi Thoms. Ein ♂ am 22/7 bei Suchan und ein ♀ am 12/8 bei Sedanka erbeutet und später mit der Type vergleichen. Bisher nur aus Schweden, Deutschland, Ungarn und Frankreich bekannt.

H. princeps Zadd. Ein ♀ am 3/7 bei Tigrowaja erbeutet.

Folgende Fundorte sind mir bekannt: Finnland, Deutschland, Schweiz (Nach Enslin) (32), Schweden (Norrköping), Russland (Schlüsselburg, Barowski), Wladiwostok und Kamtchatka (Petropawlowsk).

Pteronidea Rohwer.

P. trochanterata n. sp. Schwarz mit rotem Kopf und Mesonotum.

Kopf ganz rot, nur die Fühler und ein schmaler Ring um die Fühlerbasis schwarz. Die Fühler können wahrscheinlich etwas rötlich durchschimmern. Die Pronotumecken, Tegulae, Mesonotum, Schildchen und Schildchenanhang rot. Die Grenze zwischen den beiden letzten schwarz. Metanotum mit Hinterschildchen wie Mesopleuren, Sternum und Hinterleib schwarz, Basis der Sägescheide und teilweise Anus rotgelb und an den umgeschlagenen Teilen der Tergite um die Spirakeln ein kleines weissliches Fleckchen. Alle Trochanteren weisslich, Hüften schwarz mit weisslicher Spitze und die schwarzen Schenkel mit weisslicher Basis. Die Oberseite der vier vorderen Schenkel rotbraun. Tibien und Tarsen weisslich, die Spitzen aller Glieder bräunlich, die hintersten Tibien schwarz mit weissem basalem Drittel und ganz schwarzen Tarsen. Flügel fast klar, Geäder und Stigma schwarz, Costa schmutzig rotgelb.

Robust gebaut. Kopf glatt und glänzend, hinter den Augen gerundet, zuerst gleichbreit, dann rundlich verschmälert, hinten auch



Fig. 22. Sägescheide von *Pteronidea trochanterata* n. sp.

die unteren Wangen ohne Randung. Durch die Wölbung des Kopfes wird die Hinterseite des Scheitels bis zum Nackenloch sichtbar und die] Form des Scheitels dadurch fast fünfeckig und das Verhältnis zwischen Breite und Länge fliessend, jedoch ungefähr 1 ½ mal breiter als lang. Die seitlichen Scheitelfurchen nur vorne scharf, nach hinten in eine rotbraune Naht verlängert. Postocellarfurche flach, aber deutlich, Interocellarfurchen tiefer. Stirnfeld durch stumpfen Kiele scharf begrenzt. Unterer Stirnwulst durch die tiefe und grosse Supraantennalgrube schwach eingekerbt, aber nicht unterbrochen. Fühler borstenförmig, so lang wie der Rumpf, das dritte, vierte und fünfte Glied fast gleichlang. Clypeus viertelkreisförmig ausgeschnitten mit gerundeten Seitenzähnen. Oberlippe quergebrochen und erscheint dadurch kurz. Thoraxrücken sehr fein und sehr zerstreut punktiert, Mesopleuren dagegen nicht glänzend. Hinterleibrücken äusserst fein querrastriert. Sägescheide sehr kurz, so breit wie lang, sowohl von oben als von der Seite rasch und stumpf, bogenförmig zugespitzt. (Fig. 22.) Klauen gespalten. Länge 9 mm.

Ein ♀ am 12/8 bei Sedanka gefangen.

Wie bei allen grossen *Nematiden* haben auch hier die Hintertibien eine Längsfurche und das Tier könnte auch unter *Holcocneme*

Knw. eingereiht werden. Da diese Gattung aber eine künstliche und heterogene ist; sehe ich davon ab.

Gleicht eine *Hemichroa alni* L. ausserordentlich, Flügelbasis ist jedoch ganz klar; Säge und Sägescheide auch verschieden.

Pristiphora Latr.

P. simplicifrons n. sp. Schwarz; beim ♀ die Tegulae braun gefleckt und die Beine rotgelb, Basis aller Hüften schwarz, die äusserste Spitze der Hintertibien und die ganzen Hintertarsen schwarzbraun. Das ♂ ist ganz schwarz, nur die vorderen Kniee, Tibien und Tarsen samt die Basalhälfte der hintersten Tibien schmutzig rotgelb. Flügel schwach schwärzlich getrübt, Geäder, Costa und Stigma schmutzig hellbraun.

Kopf und Thorax ganz glatt und stark glänzend, kurz behaart und erscheint dadurch fein und zerstreut punktiert. Die Behaarung am Kopfe schwarz, am Thorax weisslichgrau. Kopf hinter den

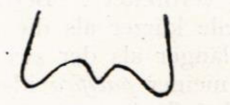


Fig. 23. Sägescheide von *Pristiphora simplicifrons* n. sp.

Augen kurz und bei beiden Geschlechtern stark verschmälert, nicht gerandet. Scheitel viermal breiter als lang, seitlich durch sehr schwache, aber scharfe Furchen begrenzt. Postocellarfurche durch die Erhebung des Scheitels angedeutet. Stirnfeld fehlt ganz. Supraantennalgrube äusserst schwach angedeutet. Fühler kräftig, borstenförmig, länger als der Hinterleib, beim ♂ stark komprimiert. Das dritte Fühlerglied bei beiden Geschlechter nach unten gebogen, deutlich länger als das vierte, dieses und das fünfte gleichlang. Clypeus andeutungsweise flach ausgerandet. Oberlippe gross, jedoch fast zweimal so breit wie lang mit gerundetem, abgestutztem Vorderrand. Klauen mit deutlichem, aber kleinem Subapicalzahn. Sägescheide dreispitzig. (Fig. 23.) Länge 5 mm.

Ein ♂ und ein ♀ am $^{6}/_{7}$ zusammen auf einer Sumpfwiese bei Suchan gefangen.

P. seorsa Knw. Ein am $^{22}/_{7}$ bei Suchan gefangenes ♂ gehört wahrscheinlich zu dieser Art.

Arge Schrnk.

A. ciliaris L. 3 ♀♀ aus Wladiwostok (Sedanka, Tigrowaja und Suchan).

Stirnfeldskulptur wie die Var.

A. ciliaris L. var. *pacifica* n. var. In Japan und Wladiwostok kommt eine Var. von *A. ciliaris* L. vor, deren ♀♀ eine rote Querbinde am dritten, vierten und fünften Hinterleibssegment haben. Hinterhälfte des fünften Tergits in der Mitte jedoch schwarz. Die ♂♂ sind ganz blauschwarz. Bei beiden Geschlechtern ist der Clypeuskiel und auch die Stirnkiele bis zum scharfwinkligen Vereinigungspunkt scharf erhaben. Bei japanischen Exemplaren ist der Clypeus weniger scharf und die sonst tiefe Supraantennalgrube ist bei diesen flach und in der Mitte mit einem kleinen, erhabenen Knopfe. Die ♂♂ haben etwas stärker komprimierte Fühler als die europäischen Exemplare. Länge 8—9 mm.

Rohwer (70) gibt aus Kangaus eine *A. cingulata* Jak. an, welche Angabe nach Kuznetzov-Ugamski (51) auf falche Bestimmung gegründet sein soll. Selbst gibt er in einer Bestimmungstabelle (49) einen Unterschied zwischen *A. cingulata* Jak. und *A. halinae* Kuz.-Ug. an, welcher auch zwischen *A, cingulata* Jak. und meiner *paci fica* brauchbar ist, nämlich: »Die dritte Cubitalzelle am Ende nur verhältnismässig wenig verbreitet». Bei *A. ciliaris* L. var. *pacifica* ist die dritte Cubitalzelle kürzer als die zweite, der dritte Cubitalquernerv gut zweimal länger als der zweite. Rohwers *A. cingulata* ist wahrscheinlich mit meiner *pacifica* identisch.

2 ♂♂ und 3 ♀♀ bei Suchan samt 9 ♂♂ und 3 ♀♀ aus Hakodate in Japan.

A. coeruleipennis Retz. Ein ♂ und 3 ♀♀ aus Sedanka, Tigrowaja und Suchan.

A. enodis L. 3 ♂♂ und 5 ♀♀ wie die vorigen.

A. xanthocera Mocs. 2 ♀♀ aus Sedanka.

A. sanguinolenta Mocs. 2 ♀♀ und viele ♂♂. Die ♂♂ sind Nachttiere und kommen in grossen Mengen ans Licht. Die Punktaugen dieser Art sind daher sehr gross und hervorstehend.

A. pagana Panz. var. *nigrovaginata* n. var. hat schwarze Sägescheide und schwarze Querbinden in der Mitte des fünften und sechsten Tergits. Das erste Segment auch etwas schwärzlich getrübt. Clypeus hat schärferen Kiel als dies bei *A. pagana* Panz. der Fall ist. Die Stirnkämme bilden an der Vereinigungsstelle mit einander einen stumpfen Winkel von ung. 95°, bei der Hauptart einen spitzen (ung. 60°).

Ein ♀ aus Suchan.

Aproceros n. gen.

Gehört zu den *Argini*.

Körper dick, eiförmig, ohne Metallglanz. Kopf sehr breit und kurz, hinter den Augen sehr stark verschmälert, fast abgestutzt.

Innere Augenränder parallel. Clypeus abgestutzt. Das dritte Fühlerglied des ♂ gespaltet. Flügelstigma nur zweimal länger als breit, gerundet. Vorderflügel ohne Intercostalnerv. Discoidalnerv kurz vor dem Cubitus in die Subcosta mündend, kaum weiter davon als der Durchmesser eines Ocellus. Cubitus gerade. Vier Cubitalzellen vorhanden, die Quernerven jedoch schwach entwickelt. Zweite Cubitalzelle länger als die dritte, diese vorne am Radius zweimal länger als am Cubitus, der dritte Cubitalquernerv schräg, jedoch kaum gebogen. Die zweite und die dritte Cubitalzelle nehmen je einen rücklaufenden Nerv auf. Humeralfeld im Vorderflügel gestielt, im Hinterflügel ganz fehlend. Hinterflügel mit zwei geschlossenen Mittelzellen. Hintertibien nicht komprimiert, ohne Supraapikalsporren. Klauen einfach. Genotype: *A. umbricola* n. sp.

Steht den Gattungen *Sericoceros* Brullé, *Brachyphatnus* Konow und *Aprosthema* Konow nahe.

A. umbricola n. sp. ♂, Schwarz; das dritte Fühlerglied dunkelbraun. Beine schwarz, Trochanteren, Kniee, Tibien und Tarsen schmutzig weisslich. Die äusserste Spitze der Hintertibien und die Hinterseite der Tarsen, besonders die hinteren, geschwärzt. Flügel gleichförmig schwach grau getrübt, Geäder, Costa und Stigma dunkelbraun.

Kopf und Thorax glatt und glänzend, stark weisslich behaart. Scheitel seitlich undeutlich begrenzt, nicht länger als der Durchmesser eines Nebenauges, gut viermal breiter als lang. Stirnfeld gerundet, wulstartig erhaben, jedoch nicht scharf begrenzt. Antennalfurchen sehr breit und tief, in der Mitte mit einander fast vereinigt, so dass das Untergesicht stark eingedrückt, und die Stirne zwischen den Fühlern fast linienförmig wird. Augen weit von der Mandibelbasis entfernt. Clypeus abgestutzt oder über seine ganze Breite äusserst schwach ausgerandet. An Thorax, Seitenrand und Ecken des Mittellappens, Pronotumecken und Hinterrand des Schildchens mit vereinzelten groben Punkten, sonst glatt und stark glänzend. Länge 4,5 mm.

2 ♂♂ in einem schattigen Walde bei Wladiwostok (Sedanka) gefangen.

Megalodontes Latreille.

M. sibiriensis Rohwer 30 ♂♂ und 30 ♀♀ bei Sedanka und Putiatin Insel nahe Wladiwostok genommen. Vom 1/8 war diese Art 1930 sehr häufig, an Umbellaten sitzend.

Cimbex Olivier.

C. lutea L. Ein ♀ bei Suchan gefangen.

C. japonica Kirby 2 ♀♀ am 12/8 und 20/8 bei Sedanka gefangen und an diesen Tagen noch einige fliegen gesehen.

Nach T. Uchida (84) ist *japonica* Kirby eine Varietät von *femorata* L., was mir jedoch etwas zweifelhaft scheint. Die Zähne der Säge sind kürzer und breiter; der Flügelschatten nicht so scharf begrenzt; die Grenze zwischen Mesopleuren und Mesosternum etwas schärfer winkelig als bei *femorata* L. Diese letztere Art ist ausserdem eine Frühlingsform während *japonica* Kby. im Hochsommer fliegt. Nach Uchida ist die Nährpflanze *Salix sachalinensis*, eine glattblättrige Weide, und *Populus*, während *femorata* L. nur an *Betula* vorkommt. Über die Larve ist zwar nichts mitgeteilt was die Sache endgültig entscheiden könnte.

Leptocimbex Semenow-Tian-Shansky.

L. terrifica n. sp. ♂; schwarz mit schwach bronzegrünlichem Glanze; Untergesicht und Fühlerbasis, Pronotumrand, Schildchen und Hinterschildchen samt grösstenteils das erste und fünfte bis neunte Hinterleibssegment hellgelb. Rotbraun sind die Fühler, Tegulae und der breite, nach hinten noch breiter werdende Hinterrand des zweiten bis vierten Tergits und teilweise die Bauchseite. Beine hellrotbraun, Hinterseite der Hüften und Schenkel schwarz, Spitze der Hüften, Kniee, Basis der Tibien und teilweise die Tarsen hellgelb. Flügel fast klar mit braunem, unscharf begrenztem Schatten längs des Vorderrandes von der Basis bis zur Spitze, die beiden Radial- und die Vorderhälfte der Cubital-, die ganze Discoidalzelle mit Ausnahme des äussersten Hinterecke, das ganze Medial- und grösstenteils das Brachialfeld einnehmend. Cubitalnerven braunschwarz, die übrigen Geäder, Costa und Stigma hellrotbraun.

Kopf hinter den Augen sehr stark erweitert, dreimal breiter als der Abstand zwischen den inneren, parallelen Augenrändern. Von vorne gesehen ist die Form des Kopfes oberhalb der Mandibeln die eines Halbkreises, wo die Mandibelbasis den »Diameter» bildet und die grösste Breite hat. Von vorne Kopf ganz abgeplattet. Oberkopf, Pro- und Mesonotum samt Mesopleuren dicht und sehr fein punktiert mit schwachem Glanze. Clypeus, Oberlippe und Mandibeln glatt und stark glänzend. Scheitel mit Mittelsaum; kaum länger als hinten breit, nach vorne stark verschmälert; sowohl vorne wie seitlich durch feine Furchen scharf begrenzt. Stirnfeld oval, unmittelbar über der Fühlerbasis, aber besonders vorne, tief niedergedrückt, ringsum durch den nach hinten sich allmählich vergrössernden, wallartig erhabenen stumpfen Stirnfeldkiel begrenzt, der hinten in der Mitte durch die sehr tiefe und schmale Interocellarfurche völlig unterbrochen ist. Zwischen den beiden Fühlerbasen eine tiefe, aber ziemlich schmale Furche. Fühler siebengliedrig, schlank, das dritte Glied deutlich länger als das fünfte—siebente zusammen. Clypeus sehr breit und flach, viereckig ausgerandet. Oberlippe quadratisch mit stark erhabenem Mittelkiel an

der Spitze. Die unteren Wangen hinten, unter der Mandibelbasis mit flügelartig erhabenen Kamme. Die Mandibeln sind viel länger als der Abstand von der Oberseite des Scheitels bis zum Clypeusrand oder fast so lang wie der Kopf breit ist. Kopf und Thorax spärlich mit teils kurzen, weisslichen, teils langen, vereinzelten, schwarzen Haaren besetzt. Schildchen rundlich erhaben mit eingestreuten Punkten und langen schwarzen Haaren, die etwas dichter stehen als an dem übrigen Thorax. Die vertieften Teile des Metanotums glatt und stark glänzend. An der Grenze zwischen Mesopleuren und Mesosternum ein stumpfeckig erhabener Kamm angedeutet. Erstes Hinterleibssegment in der Mitte und seitlich mit stark erhabenen Kielen. Das erste samt Mitte des siebenten und achten Tergits glatt und glänzend, die übrigen ganz matt. Bauchseite glänzend. Ende der Genitalklappe rundlich quer abgestutzt. Der kammartige Innenrand an den Hinterhüften vor der Spitze mit deutlichem Zahn. Hinterschenkel überragen das Hinterleibsende. Länge 17—18 mm. ♀ unbekannt.

3 ♂♂ bei Suchan gefangen.

Möglicherweise ist dies das unbekannte ♂ von *L. gracilenta* Mocs.

L. petri-magni Semenov-Tian-Shanski in litt. Schwarz mit schwachem, manchmal fast verschwindendem grünlichblauem Metallglanze. Oberlippe; manchmal Clypeusrand und erstes Fühlerglied; erstes Tergit mit Ausnahme der äussersten Basis; Seitenflecken des zweiten und dritten samt breite Hinterrandbinden der folgenden Tergite hellgelb. Die Sternite mit in der Mitte unterbrochenen Hinterrandbinden. Sägeapparat ganz schwarz. Beine gelb; Hüften mit Ausnahme der äussersten Spitze schwarz mit starkem, blauem Metallglanze; die vier vorderen Schenkel gelb mit schwarzer Basis bis schwarz mit heller Spitze. Hinterschenkel schwarz, die äusserste Spitze immer, die Basis mehr oder weniger gelb. Spitze der Hintertibien immer schwarz oder braun. Fühler schwarz, die zwei ersten Glieder mit durchschimmernder gelber Farbe. Spitze der Keule häufig etwas gebräunt. Flügel gelblich. Discoidalzelle; erste und Basis der zweiten Cubital-, mehr oder weniger die Brachial-; grösstenteils die zweite Radial- und Vorderhälfte der dritten Cubitalzelle durch schwarzbraune Flügelschatten verdunkelt. Die Medialzelle, mit Ausnahme der unteren Spitzenecke, die erste Radialzelle ganz, und die Basis der zweiten klar. Geäder, Costa und Stigma dunkel- bis schwarzbraun.

Kopf hinter den Augen erweitert, wie Thorax äusserst fein und dicht punktiert, matt. Scheitel ohne Mittelfurchen, nach vorne etwas verschmälert, so lang wie hinten breit, vorne und seitlich von gleichtiefen, schmalen Furchen begrenzt. Postocellarfurche durch eine schmale Interocellarfurche mit dem unteren Nebenauge

verbunden. Stirnfeld undeutlich. Unterhalb der hinteren Ocellen und über der Fühlerbasis sehr stumpfe und schwach entwickelte Wülste angedeutet, welche durch eine flache Vertiefung von einander getrennt sind. Zwischen den Supraantennalwülsten die ziemlich tiefe Supraantennalgrube. Fühler so lang wie Kopf und Thorax zusammen, das dritte Glied kürzer als das fünfte—siebente zusammen. Clypeus glänzend, fast über seine ganze Breite, nicht eckig, ausgerandet. Oberlippe stumpf fünfeckig, breiter als lang, an der Basis schmäler als vor der Spitze. Mandibeln nicht besonders lang. Untere Wangen hinten zwar von einem scharfen, aber nicht flügelartigen Kiele umgerandet. Behaarung wie bei voriger Art. Mesopleuren gerundet ohne erhabene Grenze zum Mesosternum. Schildchen gerundet, mit vereinzelnten gröberen Punkten. Das erste Tergit glatt und glänzend, Mittelkiel nur an der Basis deutlich, die seitlichen Kiele nur winkelartig, schwächer als bei der vorigen Art. Hinterleibsrücken fast matt. Sägescheide dick, gegen das Ende gerundet zugespitzt. Hinterhüften nur mit angedeutetem Zahn vor der Spitze. Hinterschenkel überragen das Hinterleibsende. Länge 13—14 mm. ♂ unbekannt.

6 ♀♀ bei Wladiwostok (Sedanka, Kangaus, Tigrowaja, Suchan) am 1/7—2/8 gefangen.

In dem Zoologischen Museum zu Leningrad gibt es ein ♀ dieser Art aus Peter des Grossen Bucht bei Wladiwostok, welches Dr. Semenov *L. petri-magni* bezettelt hat.

Literaturverzeichnis.

(Arbeiten, die in Konows Genera Insectorum vorkommen, sind nicht angeführt.)

1. Cameron, P., Hym. coll. in Baluchistan, in Kashmir. (Bombay, J. Nat. Hist. Soc. 17. 1906.)
2. ——, Hymen. from the Oriental Zoolog. Region. (Ann. Mag. Nat. Hist. 19. 1907.)
3. Dovnar-Zapolskij, Blattw. des Cis-Kaukas. Steppe (in russ.) (Bull. Stavrop. Plant Protec. Station N:o 1. 1925.)
4. ——, Bemerk. ü. Blattw. (in russ.) (Acta Soc. Staurop. 11. 1926.)
5. ——, Cephidae aus Nordkauk. (in russ.) (Bull. Stavr. Pl. Prot. St. 1. 1926.)
6. ——, Bestimm. Tab. Palearc. *Empria* (Rev. Russe d'Ent. 23. 1929.)
7. ——, Neue o. wenig bek. Chalast. (Rev. Russe d'Ent. 24. 1930.)
8. Forsius, R., Über ein. paleark. Tenth. (Med. Soc. Faun. Flora Fennica 44. 1918.)
9. ——, Kleinere Beitr. Kenntn. Tenth. IV (Notulae Ent. 111. 1913.)

10. Forsius, R., Über ostasiat. *Macrophya*-Arten (Acta Soc. Fauna & Flora Fenn. 56. 1925.)
11. ——, Klein. Mitteil. ü. Tenth. (Notulae Ent., V. 1925.)
12. ——, Über *Heptamelus javanus* Ensl. (Notulae Ent., VI. 1926.)
13. ——, Syn. Bem. ü. Oryssoiden u. Tenthr. (Not. Ent. VI. 1926.)
14. ——, *Stomboceros salomonis* n. sp. (Not. Ent. VII. 1927.)
15. ——, Tenthr. aus China (Arkiv för Zool., Stockholm. 1927.)
16. ——, Mjöberg's Zool. Coll. fr. Sumatra (Ark. f. Zool., Stockholm. 1927.)
17. ——, Üb. Wuorentaus in Kamtch. ges. Tenth. (Notulae Ent. VIII. 1928.)
18. ——, Eine neue *Cephide* aus Japan (Not. Ent. VIII. 1928.)
19. ——, Ent. Erg. Schwed. Kamt. Exp. 19, Tenth. 1 (Arkiv för Zool., Stockh. 1929.)
20. ——, Neu. Wen. Bek. Tenth. aus Sumatra (Not. Ent. IX. 1929.)
21. ——, Üb. ein. neue asiat. Tenth. (Not. Ent. X. 1930.)
22. ——, A new *Diprion* from China (Not. Ent. XI. 1931.)
23. ——, Eine neue *Macrophya* aus China (Not. Ent. XI. 1931.)
24. Enslin, E., Syst. Bearb. europ. Art. Tenth.-Gen. *Dolerus* Jur. (Deut. Ent. Zeit. 1909.)
25. ——, Syst. Bearb. palearc. Art. Tenth.-Gen. *Loderus* Knw. (Deut. Ent. Zeit. 1909.)
26. ——, Syst. Bearb. palearc. Art. Tenth.-Gen. *Rhogogaster* Knw. (Deut. Ent. Zeit. 1910.)
27. ——, Syst. Bearb. palearc. Art. Tenth.-Gen. *Macrophya* Dahlb. (Deut. Ent. Zeit. 1910.)
28. ——, Das Tenth.-Gen. *Allantus* Jur. (Revue Russe d'Ent. X. 1910.)
29. ——, Zur Syst. *Chalastogastra* (Deut. Ent. Zeit. 1911.)
30. ——, Beitr. Tenthr.-Fauna Formosas (Soc. Ent. Frankf. a/M. 1911.)
31. ——, E. Jacobsons Java-Ausbeute, Tenth. (Tijd. v. Ent. 55. 1912.)
32. ——, Die Tenthr. Mitteleuropas (Deut. Ent. Zeit. Beiheft. 1912—17.)
33. ——, Üb. Tenth. aus Kleinasien (Arch. für Naturgesch. Berlin. 1913.)
34. ——, Üb. Tenth. aus Spanien (Arch. für Naturgesch. Berlin. 1913.)
35. ——, Die palearc. *Rhadinocera*-Arten (Arch. für Naturgesch. Berlin. 1919.)
36. ——, Die Blattwespengatt. *Tenthredo* L. (Abh. Zool.-Bot. Gesell. Wien XI. 1920.)
37. ——, Die Gatt. *Pelmatopus* Htg. (Ent. Mitteil. X. 1921.)
38. ——, Tenth. der Kamtschatka-Exp. 1908—09. (Ann. Mus. Zool. Leningrad 27. 1926.)
39. Hering, M., Blattminierer-Gatt. *Pelmatopus* Htg. (Zeit. Wiss. Insektenbiol. 1929.)
40. Konow, F., *Chalastogastra* (Zeit. Hym. & Dipt. 1901—08.)

41. Konow, F., Genera Insectorum *Lydidae, Siricidae, Tenthredinidae* Brüssel. (1905.)
42. ——, Tenth. d. alten Welt (Zeit. Hym. Dipt. 1906.)
43. ——, Paleark. u. Orient. Tenth. (Zeit. Hym. Dipt. 1906.)
44. ——, Neue Chalast. aus Mus. Hamb. u. Madrid (Zeit. Hym. Dipt. 1907.)
45. ——. Neue Tenth. aus Sikkim (Zeit. Hym. Dips. 1908.)
46. ——, Blattw. aus Tibet (Ann. Mus. Zool. l'Acad. Imp. Scien. St.-Petersb. 1908.)
47. Kuznetzov-Ugamskij N., Neue Tenth. aus Russl. (Ent. Mitt. XIII. 1924.)
48. ——, Neue Blattw. aus Mittel-Asien (Zool. Anzeig. 71. 1927.)
49. ——, Neue *Argiden* aus Mittel-Asien (Zool. Anzeig. 71. 1927.)
50. ——. Beitr. Blattw.-fauna Süd-Ussuri-Geb. (Zool. Anzeig. 71. 1927.)
51. ——, Tentredinologische Notizen (Zool. Anzeig. 80. 1929.)
52. Mac-Gillivray, A., Guide Insects of Connecticut. (Conn. State Geol. Nat. His. Surv. 22. 1916.)
53. Mallach, N., Ent. Erg. Deut.-Russ. Alai-Pamir-Exp. (Mitt. Zool. Mus. Berlin 16. 1930.)
54. Malaise, R., Beitr. Kennt. Schwed. Blattw. 1; 11 (Ent. Tidskr. 1920—21.)
55. ——, Ent. Erg. Schwed. Kamt. Exp., Tenth. 11 (Arkiv f. Zool., Stockholm. 1931.)
56. ——, Neue Japan. Blatt. (Zool. Anzeig. 1931.)
57. Matsumura, S., The Illustrated Thousand Insects of Japan. Vol. 11. (1930.)
58. Mocsary, A., Chalast. Nova in Coll. Mus. Nat. Hung. (Ann. Mus. Nat. Hung. VII. 1909.)
59. Perkins, C., Revision Brit. Spec. *Dolerus* Jur. (Ent. Monthly Mag. Vol. 66. 1930.)
60. Rohwer, S., Japanese Sawfl. Coll. U. S. Mus. (Proc. U. S. Nat. Mus. 39. 1910.)
61. ——, New Sawfl. Coll. U. S. Nat. Mus. (Proc. U. S. Nat. Mus. 41. 1911.)
62. ——, On some Hym. Ins. Island Formosa (Proc. U. S. Nat. Mus. 39. 1911.)
63. ——, Notes on Sawfl. Descr. n. Species (Proc. U. S. Nat. Mus. 43. 1912.)
64. ——, Notes on Sawfl. Descr. n. Species (Proc. U. S. Nat. Mus. 59. 1921.)
65. ——, Descr. New Spec. of Hym. (Proc. U. S. Nat. Mus. 49. 1915.)
66. ——, Descr. some Sawfl. fr. Japan (Journ. Wash. Acad. Scien. 14. 1924.)
67. ——, Three Sawfl. fr. Japan (Journ. Wash. Acad. Scien. 15. 1925.)
68. ——, Some Orient. Sawfl. Indian Mus. (Records Ind. Mus. Calcutta XI. 1915.)

69. Rohwer, S., Chalastogastra (Supplem. Ent. V. 1916.)
70. ——, Sawfl. fr. Marit. Prov. of Siberia (Proc. U. S. Nat. Mus. 68. 1925.)
71. Sato, K., Chalast. of Korea (Insecta Matsumurana. Vol. 11. 1928.)
72. Takeuchi, K., Life Hist. Jap. Chalast. [Croesus japonicus] (Insect World 25 (1921.)
73. ——, Life Hist. Jap. Chalast. [Pteronidea japonica] (Insect World 26. 1922.)
74. ——, Life Hist. Jap. Chalast. [tree n. sp.] (Insect World 26. 1922.)
75. ——, A new sawfl. fr. Loochoo (Trans. Nat. Soc. Formosa 16. Nr. 87. 1926.)
76. ——, Some new sawfl. fr. Formosa (Trans. Nat. Soc. Formosa 17. Nr. 90. 1927.)
77. ——, Some Chalast. fr. Korea (Trans. Nat. Soc. Formosa 17. Nr. 93. 1927.)
78. ——, New sawfl. fr. Formosa 11, 111 (Trans. Nat. Soc. Formosa 18, 19. Nr. 94, 100. 1928—29.)
79. ——, Two injur. sawfl. Corea (Trans. Nat. Soc. Formosa 19. Nr. 103. 1929.)
80. ——, Descrip. new sawfl. Jap. Empire (Trans. Nat. Soc. Formosa 19. Nr. 105. 1929.)
81. ——. Revis. List Jap. *Pamphiliidae* Descr. 9 n. sp. (Trans. Kansai Ent. Soc. 1930.)
82. Turner, R., Indo-Chinese Hym. Coll. by V. d. Salvaza (Ann. Mag. Nat. Hist. Lond. 9. 1919.)
83. ——, Indo-Chinese Hym. Coll. by V. d. Salvaza (Ann. Mag. Nat, Hist. Lond. 9. 1920.)
84. Uchida, T., Beitr. Kennt. Jap. *Cimbex* u. *Agenocimbex*-Arten (Insecta Matsumur. II. 1928.)
85. Zhelochovtsev, A., Blattw. aus Turkestan (Ent. Mitteil. Berlin-Dahlem 13. 1924.)
86. ——, Neue Tenth. aus Asien (Ent. Mitteil. Berlin-Dahlem 16. 1927.)
87. ——, Üb. Palearc. *Dolerinae* (Zool. Anzeiger, Leipzig 79. 1928.)

Berichtigungen.

Seite	103	Zeile	24 v. o.	*lies:*	60.	*statt:*	51.
»	103	»	1 v. u.	»	64.	»	54 A.
»	104	»	14 v. o.	»	44.	»	45.
»	104	»	24 v. o.	»	57.	»	58.
»	111	»	9 v. u.	»	50.	»	51.
